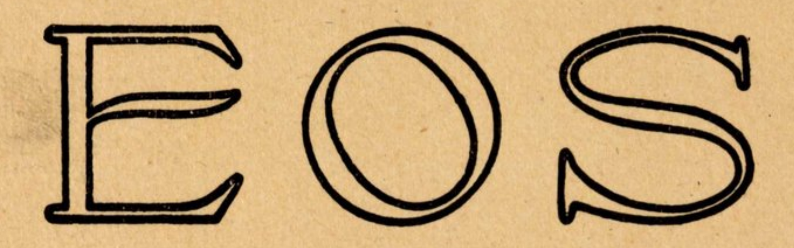
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

TOMO XXVII ENERO-MARZO 1951 CUADERNO 1.º



REVISTA ESPAÑOLA DE ENTOMOLOGIA



INSTITUTO ESPAÑOL
DE
ENTOMOLOGIA
MADRID
1951

EOS

REVISTA ESPAÑOLA DE ENTOMOLOGIA

Publicada por el Instituto Español de Entomología

Aparece por cuadernos trimestrales, que forman cada año un volumen

Suscripción anual: 50 pesetas para la Península Ibérica e Hispanoamérica. **60 pesetas** para los demás países.

Números sueltos: 15 pesetas para la Península Ibérica e Hispanoamérica. **18 pesetas** para los demás países.

Administración:

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

Depósito de Publicaciones.—Vitrubio, 16. Madrid.

Toda la correspondencia relacionada con la Redacción deberá dirigirse al

SR. SECRETARIO DE LA REVISTA « EOS »,

INSTITUTO ESPAÑOL DE ENTOMOLOGÍA

PALACIO DEL HIPÓDROMO

MADRID, 6

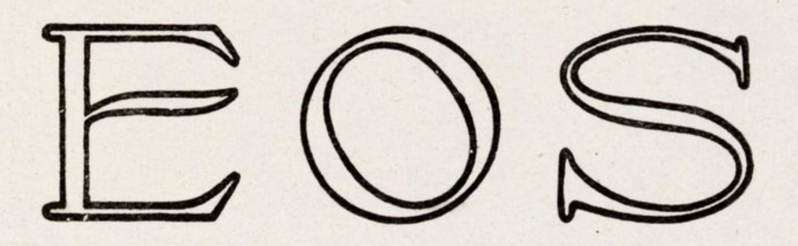
El coleóptero representado en la portada es el *Broscus uhagoni* Bol., de España Central: × 1,6.

EOS

REVISTA ESPAÑOLA DE ENTOMOLOGIA

El coleóptero representado en la portada es el *Broscus uhagoni* Bol., de España Central : × 1,6.

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS



REVISTA ESPAÑOLA DE ENTOMOLOGIA

Tomo XXVII



INSTITUTO ESPAÑOL
DE
ENTOMOLOGIA
MADRID
1951



GRÁFICAS GONZÁLEZ.—Miguel Servet, 15. Teléf. 27 07 10. Madrid

TENEBRIONIDOS DE LAS PITIUSAS (BALEARES OCCIDENTALES)

POR

FRANCISCO ESPAÑOL COLL

Poco se sabe todavía sobre la fauna de coleópteros de las Pitiusas, pues todo cuanto se ha escrito sobre el particular se limita a un cierto número de descripciones aisladas y a unas pocas listas de especies publicadas por diferentes entomólogos que han visitado de paso estas islas o que han estudiado material de la misma procedencia. Otro hubiera sido el resultado de haberse podido contar con la colaboración de algún naturalista residente en el archipiélago, pues de haber sido así, al igual que lo que ha ocurrido en Menorca y Mallorca, contaríamos con otros muchos datos que sólo una porfiada e ininterrumpida labor de recolección puede proporcionarnos.

En lo referente a la fam. *Tenebrionidae* ningún trabajo de conjunto poseemos hasta la fecha sobre la misma, y sí sólo un reducido número de aportaciones, cuya relación, ordenada cronológicamente, encontrará el lector al final de la presente nota. En ella se pone de manifiesto la labor de L. Pérez Arcas, a quien debemos las descripciones del *Asida ibicensis* (1868) y del *A. ludovici* (1874); la de Piochard de la Brullerie y de Sénac, que describieron, respectivamente, el *Phylan mediterraneus* (1869) y la *Pimelia elevata* (1887); la de Tenenbaum, que en 1915 publicó en Varsovia su conocido catálogo de los coleópteros de las Baleares, en el que se citan 70 especies de las Pitiusas, siete de las cuales son tenebriónidos:

Asida depressa var. *ibicensis* P. A.
Scaurus vicinus var. *balearicus* Ten.
Pimelia costata var. *graphica* Bdi.

Blaps gigas L.
Phylan semicostatus Muls.
Gonocephalum rusticum Ol.

En el indicado catálogo figura asimismo el *Asida ludovici*, recogida, según el autor, en Son Sardina y en Porto Pi (Mallorca), citas a todas luces erróneas, por tratarse de un endemismo de las Pitiusas. De la *Pimelia elevata* y del *Phylan mediterraneus* sólo se indica su patria balear, sin otros detalles complementarios.

Con posterioridad al catálogo de Tenenbaum, A. Codina (1918) dió a conocer una pequeña serie de coleópteros recogidos en Ibiza y Formentera por los señores J. Maluquer y E. Gros, entre los que figuran nueve tenebriónidos:

Pachychila sublunata Sol.
Tentyria mucronata ssp. *ophiusae* nov.
Asida ludovici P. A.
Asida depressa var. *ibicensis* P. A.
Pimelia cribra var. *elevata* Sén.
Blaps gigas L.
Phylan gibbus F.
Gonocephalum rusticum Ol.
Gonocephalum pusillum F.

Por su parte, M. Martínez de la Escalera, en sus importantes estudios sobre las *Asida* ibéricas, se ocupó del *A. ibicensis* P. A. (1922), y describió tres años más tarde las siguientes novedades:

Granulasida mater n. sp.
Granulasida mater var. *cunicularia* nov.
Granulasida inmarginata n. sp.
Asida ludovici var. *minorata* nov.
Glabrasida ibicensis var. *ovalaris* nov.

En 1931 H. Sietti publicó el resultado de su segundo viaje entomológico a las islas Baleares, en el que visitó Ibiza y Formentera. Entre las 33 especies comentadas procedentes de estas islas figuran solamente cuatro tenebriónidos:

Pachychila sublunata Sol.
Stenosis intricata Reitt.
Asida balearica Schauf.
Pimelia cribra Sol.

También el doctor D. L. Uyttenboogaart, en ocasión de describir un nuevo *Auletes* de Baleares (1935), nos habla de la captura del *Phylan mediterraneus, Asida ludovici* y *Alphasia ibicensis,* en la isla de Ibiza.

Las últimas aportaciones corresponden al autor de esta nota, que, aparte de diferentes estudios en los que ocasionalmente se cita material de las Pitiusas, en 1940 publicó su primera contribución al conocimiento de los coleópteros de Ibiza y Formentera, trabajo en el que se comentan 163 formas, muchas de ellas nuevas para la fauna del archipiélago; por lo que a los tenebriónidos se refiere, el número de formas registradas se eleva a 29, 15 de las cuales se citan por primera vez de estas islas, dos de ellas (*A. ibicensis* f. *medae* y *H. viridicollis* ssp. *ibicensis*) nuevas. En la misma nota, y de acuerdo con el punto de vista de Escalera, se aisla específicamente el *A. ibicensis* P. A., como también a la *Tentyria ophiusae* Cod. y a la *Pimelia elevata* Sén., consideradas hasta entonces como razas geográficas de *T. mucronata* y de *P. cribra,* respectivamente.

Después de la publicación de este último trabajo, nuevas exploraciones, realizadas por los señores L. Gasull, E. Balcells, R. Margalef, P. Palau y por el autor de este comentario, han permitido aumentar el número de formas conocidas, como asimismo ampliar el área insular de la mayoría de ellas. Tales resultados, inéditos hasta la fecha, constituirán la base del presente estudio, que sin ser nada definitivo puede considerarse como la puesta al día de cuantos datos poseemos sobre la fauna de tenebriónidos de las Pitiusas.

LISTA DE ESPECIES

1. **Erodius emondi** var. **laevis** Sol.

Ibiza (Font y Quer).

En el Museo de Ciencias Naturales de Barcelona se guarda un par de ejemplares de esta forma, recogidos por el doctor Font y Quer durante sus campañas botánicas por Ibiza. Salvo este ma-

terial, ningún otro dato he podido conseguir sobre la presencia del *emondi* en las Pitiusas.

Forma propia de las dunas costeras de Numidia y Marruecos, del litoral levantino de nuestra Península, zona de Valencia sobre todo, y de los arenales marinos de Baleares (Mallorca e Ibiza).

2. **Pachychila sublunata** Sol.

Ibiza: en toda la isla, frecuente en la zona litoral.
Islote Malvin Grande (Balcells).
Islote del Caná (Gassull, Balcells).
Islote del Espart (Español).
Islote Vedrá (Gasull).
Grupo de les Bledes: islote Escull Vermell (Gasull); islote Na Bosch (Español, Palau).
Formentera: en toda la isla, muy abundante.
Islote Espalmador (Español).
Islote Espardell (Balcells).

La *sublunata* de las Pitiusas concuerda por su tamaño, escultura y restantes caracteres morfológicos con la forma típica de Mallorca, sin que el aislamiento geográfico haya dado pie todavía a proceso alguno de diferenciación racial. Por una curiosa excepción, los ejemplares recogidos en el grupo de las Bledes, y en particular los del Escull Vermell, se separan del resto por su tamaño sensiblemente mayor, como puede comprobarse en las medidas que doy de los 32 ejemplares recogidos en este islote por el señor Gasull:

Long. ♂♂		Long. ♀♀	
13,1 mm.	1 ejemplar.	14,8 mm.	1 ejemplar.
13,5 mm.	1 ídem.	15,0 mm.	7 ídem.
14,0 mm.	3 ídem.	15,2 mm.	2 ídem.
14,1 mm.	3 ídem.	15,5 mm.	2 ídem.
14,5 mm.	2 ídem.	16,0 mm.	7 ídem.
14,8 mm.	2 ídem.	16,1 mm.	1 ídem.

En la forma típica, y a juzgar por las numerosas series examinadas, la talla viene comprendida entre 10,7 y 12 mm. en

los ♂♂ y entre 12 y 14 mm. en las ♀♀, es decir, bastante menor que en los ejemplares del Escull Vermell, lo mismo en un sexo que en el otro.

Cerca del Escull Vermell, y en el mismo grupo de las Bledes, se encuentra el islote del Bosch, poblado por una importante colonia de *sublunata*, al parecer intermedia por el tamaño entre el núcleo de Escull Vermell y la forma tipo, si bien mucho más próxima al primero que a ésta; así, en los ♂♂ la longitud oscila entre 12 y 13,7 mm., y en las ♀♀ entre 13,9 y 15,5 milímetros.

Sin pretender exagerar en modo alguno la importancia que pueda tener esta tendencia hacia el aumento de talla en la *sublunata* de las Bledes, no por ello dejaré de señalar que tal particularidad representa quizá un primer paso hacia el aislamiento subespecífico de estos ejemplares.

3. **Tentyria ophiusae** Cod.

Ibiza: Ibiza (Font y Quer), Les Salines (Español), San Antonio (Español), Son Arenal de Portinatx, San Juan (Español).

Islote dels Caragolets (Balcells, Gassull).

Formentera: San Francisco Javier (Maluquer, tipos), orillas de Estany Pudent (Español), Les Sabines (Gasull), Cap Berbería (Español).

Islote Espalmador (Español).

Especie de litoral, exclusiva de las Pitiusas y descrita por A. Codina como raza geográfica de *mucronata* Stev. Conforme ya señalé en mi «Contribución al conocimiento de los coleópteros de Ibiza y Formentera» (*Las Ciencias*, año VIII, núm. 1; Madrid, 1940), la *T. ophiusae* pertenece al primer grupo de la revisión de Reitter, presentando indudables analogías con la *T. mucronata* Stev. y con su forma *oblonga* Sol., al lado de las cuales debe colocarse; bien separada, no obstante, de éstas, por su cuerpo más brillante, más liso, más deprimido en su parte dorsal y más acuminado posteriormente, carácter este último que le da un aspecto más alargado; por su cabeza y pronoto, mucho más fina y espaciadamente punteado; por el margen basal del pronoto, mucho más marcado, más ancho y nunca interrumpi-

do en el medio, y por las antenas, algo más delgadas. Muy diferente y sin posibilidad de confusión con las restantes especies del grupo.

4. **Stenosis intricata** Reitt.

Ibiza: en toda la isla, sobre todo en la vecindad del mar.
Islote del Espart (Español).
Islote Cunillera (Español).
Grupo de las Bledes: islote Escull Vermell (Gasull), islote Plana (Español), islote Na Bosch (Español).
Islote dels Caragolets (Gasull).
Islote dels Penjats (Balcells).
Formentera: en toda la isla.
Islote Espalmador (Español).

Todos estos ejemplares se separan algo de la forma típica de las Baleares orientales por la ligera tendencia que ofrecen a ensanchar la parte basal del órgano copulador. Por lo que a la morfología externa se refiere, en las series examinadas del grupo de las Bledes parece acentuarse la puntuación de la cabeza, y sobre todo del pronoto, que por lo general se presenta más fuerte y más densa que en las de Ibiza y Formentera, como también más vivo el contraste entre la fuerte puntuación del primer segmento abdominal y la más fina de los restantes segmentos. Es curioso asimismo señalar que los cinco ejemplares recogidos por el señor Gasull en el islote del Escull Vermell alcanzan todos ellos una talla de 7 mm., superior, desde luego, a la normal de esta especie; es posible se trate de un hecho casual, pero como en la *P. sublunata* ocurre el mismo fenómeno, cabe la sospecha de que uno y otro sean efecto de una misma causa.

5. **Dichillus (Dichillinus) laeviusculus** Kr.

Ibiza: San Antonio (Español), San Juan (Español), San Vicente (Español).

Insecto conocido de la parte occidental del Norte de Africa, desde Túnez hasta Marruecos; de la región sudoriental ibérica

y de Baleares. Igual que sus congéneres, es de costumbres francamente mirmecófilas, recogiéndose bajo las piedras y en los nidos de *Messor*.

6. **Alphasida (Glabrasida) bicensis** P. A.

Ibiza: Puig dels Molíns (Español), playa Figuereta (Español).
Grupo de las Bledes: islote Escull Vermell (Gasull), islote Plana (Español), islote Na Bosch (Español).
Formentera: Formentera (Escalera), San Francisco Javier (Español).
Islote Espalmador (Escalera, Español).

Los ejemplares de Ibiza corresponden a la f. *ibicensis* s. str., propia de esta isla y conocida únicamente de los alrededores de la capital; en ella la talla es grande y comprendida entre los 14 y 18 mm., la parte superior del cuerpo mate, el contorno del mismo largamente oval, los lados del protórax paralelos desde la base hasta el medio, los élitros del ♂ con la primera costilla lateral más o menos saliente, los de la ♀ con tres costillas, siendo la primera lateral la más fuerte; suele encontrarse en individuos aislados o reunidos por parejas, siempre bastante rara. Los de Formentera y Espalmador pertenecen a la f. *ovalaris* Esc., mucho más abundante que la anterior y separada de ésta por la talla, más pequeña y comprendida entre 12 y 16,5 mm.; el cuerpo brillante, el contorno general del mismo más anchamente ovalado y más estrechado en el borde anterior y protorácico; los lados del protórax menos paralelos en su primera mitad y los élitros con las costillas menos marcadas. Los del grupo de las Bledes pertenecen a su vez a la f. *medae* Españ., con caracteres intermedios entre las dos precedentes: de la f. *ibicensis* copia el tamaño, de la *ovalaris* el contorno del cuerpo; las costillas elitrales bien marcadas, como en la primera, e incluso más desarrolladas que en ésta; el cuerpo, por lo general, de un castaño oscuro y algo brillante, menos que en *ovalaris*, pero ni tan mate ni tan negro como en *ibicensis*.

7. **Asida (s. str.) ludovici** P. A.

Ibiza: Ibiza (Escalera), Puig dels Molíns (Español), faro Botafoch (Español), Les Salines (Español), Santa Eulalia (Gasull), San Juan (Español), Buscastell (Español), San Antonio (Español).
Islote Tagomago (Gasull).
Islote del Espart (Español).
Islote Cunillera (Gasull, Español).
Islote Vedrá (Gasull).
Formentera: Formentera (Escalera), orillas Estany Pudent (Español), Les Sabines (Gasull), San Francisco Javier (Español), La Mola (Gasull), Cap Berbería (Español).
Islote Espalmador (Escalera, Español).

Como ya señala Escalera, el *A. ludovici* es la sola especie desconcertante de las Pitiusas, ya que sorprenden sus indiscutibles afinidades corso-sardas, cuando por razón de su localización geográfica lo natural sería que, al igual que las restantes especies ibicenses, se relacionara con las *Asida* ibéricas.

Bastante frecuente por todas partes siendo el *Asida* más común del archipiélago. Para los ejemplares de Formentera y Espalmador el señor Escalera estableció la f. *minorata,* algo diferente del tipo por el tamaño menor y por las márgenes del protórax, más estrechas y recogidas.

8. **Asida (Granulasida) mater** Esc.

Cuando el señor Escalera se ocupó de las *Granulasida* de las Pitiusas el material disponible era todavía escaso, y desde luego insuficiente para medir en su justo valor la variabilidad del grupo a lo largo de tan reducida área de repartición. En realidad el señor Escalera tuvo a mano solamente dos lotes de ejemplares, uno del islote Espalmador y otro, mucho más numeroso, de San Antonio y de los islotes Cunillera y del Espart, lotes que fueron aislados específicamente por el citado autor con los nombres de *inmarginata* y *mater,* respectivamente. Para esta última especie creó todavía la var. *cunicularia* de los islotes Cunillera y del Espart, algo diferente de la forma de San Antonio, considerada como tipo de la especie.

Disponiendo en la actualidad de nuevos datos sobre el área de repartición insular de este grupo de *Asida*, he podido comprobar que los caracteres utilizados por Escalera para aislar la *inmarginata* de la *mater*, bien aparentes cuando se comparan ejemplares locotípicos de ambas formas, pierden bastante de su valor al entrar en juego material de otras procedencias. Ante la dificultad de establecer límites precisos entre las indicadas especies y ante la presencia de nuevos representantes ligeramente modificados y susceptibles, por lo tanto, de aislarse en pequeñas razas geográficas, mi opinión se inclina más bien a considerar las *Granulasida* de Ibiza y Formentera como un conjunto de formas geográficas dependientes todas ellas de una sola unidad específica. La genitalia masculina, igual en todo el grupo, es un argumento más a favor de tal interpretación.

Así consideradas, y a juzgar por el material que he podido examinar, las *Granulasida* de las Pitiusas vienen repartidas en las cinco siguientes razas geográficas de *mater*:

F. **mater** s. str.

Ibiza: San Antonio (Escalera, Giner Marí, Español), Torre Rovira (Español).

Raza localizada en la bahía de San Antonio, al parecer bastante rara y definida por el cuerpo, aplanado en el ♂; la escultura de la cabeza y pronoto, fuerte y escabrosa; las márgenes protorácicas, más o menos anchas y sensiblemente levantadas, alcanzando casi el nivel del disco, que es subplano; las costillas elitrales, más o menos interrumpidas, pero bien marcadas en ambos sexos; los élitros, sobre todo en el ♂, alargados, subplanos; la pubescencia del pronoto, muy manifiesta.

F. **cunicularia** Esc.

Islote Cunillera (Español, Escalera).
Islote del Espart (Escalera).
Grupo de las Bledes: islote Na Bosch (Español).

Agrupa los ejemplares de los islotes Cunillera, Espart y Bledes, apenas diferenciados de la *mater* típica por las márgenes del

protórax, más anchas, más planas y menos recogidas, carácter sensible, sobre todo, en las ♀♀, y en ambos sexos su base sobrepasa más que en el tipo la base de los élitros, resultando el órgano más transverso que en él.

F. **inmarginata** Esc.

Islote Espalmador (Escalera, Español).
Islote Espardell (Balcells).
Formentera: San Francisco Javier (Español), orillas Estany Pudent (Español), Cap Berbería (Español).
Ibiza: faro Botafoch (Español).

Es la raza de Formentera, Espalmador, Espardell y zona sureste de Ibiza. Diferente de *mater* típica y de *cunicularia* por el cuerpo, poco convexo en el ♂, pero no subplano como en éstas, y más cortamente oval que en ellas en este sexo; el protórax, con las márgenes estrechas, apenas expansionadas y no o muy poco levantadas, por lo que el disco, aun no siendo muy globoso, queda en un plano superior, mientras que en *mater* y *cunicularis* las márgenes se elevan tanto como él; la base sin apenas sobrepasar hacia afuera o sobrepasando muy poco el vértice de los salientes humerales, siendo más estrecha que en las formas anteriores; pubescencia del pronoto, menos sensible que en éstas; élitros algo más convexos en el ♂ y con los bordes no levantados, y claramente más bajos que el disco; las costillas mucho más seguidas y con una marcada tendencia a descomponerse en gránulos sueltos. En los ejemplares de Ibiza se insinúan ya pasos de transición hacia las otras razas.

F. **gasulli** nov.

Islote Tagomago (Gasull).

Para los ejemplares del islote de Tagomago, en la costa noreste de Ibiza, establezco esta nueva raza, próxima a *mater* y *cunicularis* por el cuerpo, subplano en el ♂ y con las márgenes protorácicas poco, pero sensiblemente levantadas; bien diferen-

te, no obstante, de éstas por los élitros del ♂, más cortamente ovales, todavía más deprimidos en el disco y con las costillas casi completamente borradas y sólo representadas por algunos gránulos aislados, algo mayores que los del fondo y bastante irregularmente dispuestos; el protórax, más estrecho; las márgenes, también más estrechas y menos levantadas; la escultura de la cabeza y pronoto, menos escabrosa, y la pubescencia de este último, menos aparente. Próxima a su vez a *inmarginata,* con la que se relaciona principalmente por la forma estrecha del protórax, el contorno de los élitros, más cortamente oval que en *mater* y *cunicularia,* y la atenuación de las costillas elitrales; distinta, sin embargo, por el cuerpo del ♂, menos convexo, más deprimido; el protórax, con las márgenes algo más anchas y más levantadas, por lo que se acercan más al nivel superior del disco que en *inmarginata;* los élitros, mucho más deprimidos en el ♂ y con los bordes levantados, alcanzando en la mitad basal la altura del disco; las costillas, casi nulas en el ♂ y todavía menos aparentes que en esta última forma.

F. **josefinae** nov.

Ibiza: San Juan (Español).

Los ejemplares de los alrededores de San Juan concuerdan por la mayoría de caracteres con la raza *gasulli,* a la que vienen unidos sobre todo por los élitros del ♂, deprimidos en el disco, con los bordes sensiblemente levantados y las costillas casi borradas, pero diferentes por las márgenes del protórax, más anchas, por lo que el borde posterior de éste sobrepasa más que en *gasulli* la base de los élitros, resultando el órgano más transverso, caracteres diferenciales sensibles sobre todo en los ♂♂. En definitiva, la raza *josefinae* viene a ser con respecto a *gasulli* lo que *cunicularia* es con respecto a la *mater* típica.

Dedicada a mi querida esposa, compañera infatigable en mis campañas entomológicas por las Pitiusas.

9. **Akis acuminata** F.

Ibiza: Santa Eulalia (Tenenbaum).

Común a lo largo de la zona litoral de nuestra Península, desde Tarragona y Valencia hasta Andalucía y Portugal; frecuente también en Mallorca y en la costa marroquí que mira a España. No he visto material de Ibiza, de cuya isla sólo se conoce la cita de Tenenbaum.

Como la mayoría de sus congéneres, muestra una marcada tendencia hacia el régimen coprófago, siendo particularmente abundante junto a los excrementos humanos, sobre los que pululan a veces numerosos individuos.

10. **Akis discoidea** Quens.

Ibiza: Ibiza (Font y Quer).

Endemismo ibérico exclusivo de la región sudoriental de nuestra Península. Como es el caso del *Erodius emondi laevis*, la presente cita viene basada sobre un par de ejemplares recogidos por el doctor P. Font y Quer durante sus exploraciones botánicas por las Pitiusas.

11. **Scaurus vicinus** Sol.

Ibiza: Puig dels Molíns (Español), San Antonio (Español), Santa Eulalia (Tenenbaum).

Descrito de Mallorca, el *S. vicinus* es especie muy próxima a *tristis* Ol. y extendida por todas las Baleares, como asimismo por una extensa zona ibérica: litoral levantino desde Cataluña hasta Almería, Andalucía, regiones centrales de la Península (Aragón, Cuenca, Ciudad Real, Toledo, etc.) y Portugal.

En el *Boletín de la Academia de Ciencias de Cracovia* (1914, páginas 840 y 841), S. Tenenbaum describió el *S. vicinus* var. *ba-*

learicus sobre ejemplares recogidos bajo las piedras en Palma de Mallorca y Santa Eulalia (Ibiza). Poco después el mismo autor, en su *Faune Col. îles Baléares* (Varsovia, 1915), señala esta variedad únicamene de Santa Eulalia (Ibiza), y representada por un solo ejemplar recogido muerto y en mal estado de conservación. La procedencia del tipo de la var. *balearicus* Tenenb. queda, pues, muy confusa y desde luego, a juzgar por la fotografía que acompaña a la descripción original, en la que se ve un ejemplar perfecto, en modo alguno corresponde al ejemplar defectuoso de Ibiza, y sí con toda verosimilitud a uno de Palma. El examen de diferentes series de procedencia balear no me ha permitido, por otra parte, comprobar la menor diferencia apreciable entre los ejemplares de Ibiza y los típicos *vicinus* de Mallorca.

12. **Pimelia (s. str.) elevata** Sén.

Ibiza: en toda la isla, muy abundante.
Grupo de las Bledes: islote Plana (Gros).
Formentera: en toda la isla, abundantísima.

Especie exclusiva de las Pitiusas [1], muy común por todas partes lo mismo en Ibiza que en Formentera, y bien conocida por los isleños, que la llaman «Fura». Durante el día se muestra muy activa, corriendo a pleno sol por los campos, caminos y carreteras; también bajo las piedras, en compañía de otros lapidícolas.

Considerada por Pérez Arcas como especie independiente, que no llegó a describir, la *P. elevata* fué estudiada algo más tarde por Sénac, en su ensayo monográfico del género *Pimelia* (París, 1887). En este trabajo fué descrita como simple variedad de la *P. cribra* Sol. de las Baleares orientales, si bien no dejó de reconocer el autor, de acuerdo con el punto de vista de Pérez Arcas, que a causa de la estructura tan particular de los élitros en *elevata,* uno estaba tentado de hacer de ella una especie autónoma. En mi nota sobre los coleópteros de Ibiza y Formentera me ocupé con alguna extensión de esta *Pimelia,* abogando por su aislamiento específico de *cribra,* tanto más justificado cuanto que a

[1] Sénac la cita también de las islas Columbretes.

la particular escultura de los élitros se suma la forma bien diferente de la parte apical del órgano copulador.

Por las costillas elitrales, lisas y de trazo continuo, se relaciona con el grupo ibérico de *baetica-distincta,* pero bien separada de éstas por la tuberculación de los intervalos de los élitros, más gruesa, fuerte e irregular, y por la forma distinta del órgano copulador.

En los ejemplares de Formentera el tamaño es en general mayor que en los de Ibiza; también el órgano copulador parece ligeramente modificado. Tales diferencias son todavía poco manifiestas para ser tomadas en consideración.

13. **Blaps lusitanica** sp. **españoli** Koch.

Ibiza: Buscastell (Español).

Raro en Ibiza, de donde conozco solamente unos pocos ejemplares recogidos en pleno campo y bajo unas piedras en la partida de Buscastell, no lejos de San Antonio. No he observado en el resto de las Pitiusas.

Según Koch, los ejemplares de las costas mediterráneas (Valencia y Baleares) se separan del típico *lusitanicus* del litoral atlántico por los élitros, más cortos, más fuertemente convexos y con el declive apical más brusco; también las antenas son en ellos algo más cortas y apretadas, diferencias que, a juicio del citado autor, justifican el aislamiento subespecífico de dichos ejemplares.

14. **Blaps gigas** L.

Ibiza: Ibiza, al pie de las murallas de la ciudad (Español); San Jorge (Español), Les Salines (Español), San Antonio (Español).
Formentera: San Francisco Javier (Maluquer), orillas Estany Pudent (Español).

Especie antropófila y expansiva, común por todo el Sur de Europa, Norte de Africa e islas atlánticas.

15. **Blaps lethifera** Mars.

Ibiza: San Antonio (Español).

Insecto de amplia dispersión geográfica, extendido por casi toda Europa y por una parte del continente asiático. En nuestra Península y Baleares se encuentra a menudo asociada a la especie precedente, mostrando, igual que ella, costumbres francamente sinántropas.

16. **Heliopathes balearicus** n. sp. (fig. 1)

Islote dels Caragolets, al Sur de Ibiza, entre la punta de las Salines y el islote dels Penjats (Balcells).

Tipo: ♂.
Long.: 10 mm.

Alargado, de un castaño muy oscuro, casi negro, y lustroso. Cabeza cubierta de puntuación fina y espaciada en el disco, algo más fuerte y densa en el resto; los puntos menudos y aislados, no reunidos en estriolas; epístoma impresionado a cada lado del borde anterior; antenas gráciles; el 3.° artejo doble más largo que ancho, del 4.° al 7.° progresivamente más cortos, pero todos ellos más largos que anchos, los cuatro últimos algo más anchos que los precedentes, siendo los 8.° y 9.° tan largos como anchos, el 10.° apenas transverso y el último ligeramente alargado. Protórax notablemente transverso, con la máxima anchura en el medio; los lados moderadamente arqueados, con una breve sinuosidad frente a los ángulos posteriores, que son obtusos, pero bien marcados; borde anterior en curva entrante bastante acusada y rebordeado a cada lado; el reborde tiende a borrarse en el medio; ángulos anteriores bastante salientes y de vértice redondeado; base casi recta e incompletamente rebordeada; rebordes laterales completos, estrechos, no engrosados en la región de los ángulos posteriores y levantados en quilla no muy alta, pero bien sensible; puntuación finísima y muy espaciada en el disco, algo mayor y más densa en los lados, pero sin que los puntos tiendan a alargarse, y mucho menos a formar estriolas. Elitros

poco alargados, algo más de vez y media tan largos como anchos tomados conjuntamente, de lados poco paralelos y bastante fuertemente atenuados hacia atrás; húmeros redondeados; estrías enteras, muy finas y marcadas de puntos menudos, pero bien impresos (36 en la 4.ª); intervalos muy ligeramente convexos, casi planos

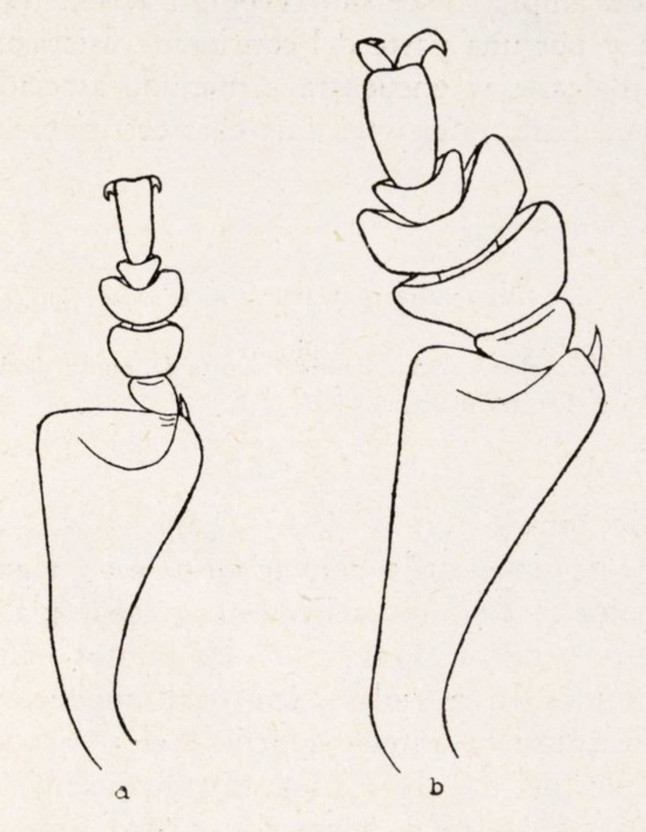


Fig. 1.—Protibias y protarsos ♂ en: a), *Heliopathes pujeti* n. sp.; b), *Heliopathes batnensis* Muls.

en el disco, los impares algo más salientes que los pares en la región apical, todos ellos cubiertos de puntuación finísima y muy espaciada. Prosternón con puntuación menuda y algo rugosa en el medio, sensiblemente estriolado hacia los lados, el apéndice del mismo ligeramente surcado en la línea media; metasternón y abdomen cubiertos de puntuación menuda y espaciada alternando con pequeñas estriolas muy finamente impresas; el primer segmento abdominal con una depresión bien marcada en la parte media y junto al borde posterior. Protibias cortas fuertemente ensanchadas en la extremidad, glabras; meso y metatibias poco curvadas, casi rectas y cubiertas en su borde interno de

pubescencia blanquecina larga y no muy densa; 2.° y 3.° artejos de los tarsos anteriores poco dilatados y moderadamente transversos, tan anchos como la mitad del borde apical de las tibias correspondientes. Organo copulador masculino como en las restantes especies del género.

♀. Desconocida.

Por el cuerpo lustroso, los húmeros redondeados, las estrías elitrales marcadas de puntos menudos y con más de 25 de ellos en la 4.ª; el reborde lateral del pronoto, entero y sensiblemente levantado, y la puntuación, muy fina, del pronoto, pertenece al 4.° grupo de Reitter, dentro del cual se encuentra bien aislado, como evidencian los siguientes caracteres diferenciales: separado de *rotundicollis* Luc. y *emarginatus* F. por la puntuación del pronoto, mucho más fina y espaciada; por el reborde anterior del mismo junto a los ángulos anteriores, sensiblemente escotado, por lo que estos últimos resultan avanzados hacia delante; por los intervalos elitrales iguales, sin que los impares se presenten más elevados que los pares en el disco, y sobre todo por los tarsos anteriores del ♂, notablemente más estrechos. Alejado, por otra parte, de *avarus* Muls., *batnensis* Muls. (ssp. *tazekensis* Ant.), *atlasicus* Esc. (ssp. *altiatlantis* Ant.) y *rex* Ant., por el reborde lateral del pronoto, más fino, sobre todo en la región de los ángulos posteriores; las antenas, más gráciles; los ángulos anteriores del protórax, más salientes hacia adelante; los élitros, menos alargados, poco paralelos y más fuertemente acuminados hacia el ápice; las estrías elitrales, seguidas; los 2.° y 3.° artejos de los tarsos anteriores del ♂, sólo la mitad tan anchos como el extremo de las tibias correspondientes (aproximadamente tan anchos como el ápice de las tibias en las otras especies); también el color es de un negro menos fuerte y el tamaño es en él sensiblemente menor que en la mayoría de éstas.

Relacionado a su vez con *perroudi* Muls. y sobre todo con *montivagus* Muls., especie ésta que, a mi juicio, debe colocarse, junto con *humerangulus* Reitt., al lado de *batnensis* Muls. La puntuación muy fina y espaciada del pronoto e intervalos elitrales, la gracilidad de las antenas, los protarsos masculinos poco dilatados, etc., la distinguen con toda facilidad de *perroudi*. De *montivagus* y de su afín *humerangulus* le separan los mismos caracteres ya señalados para aislarle de las especies del grupo del *batnensis*.

El descubrimiento de este nuevo tenebriónido en las Pitiusas tiene el interés de facilitarnos el primer dato sobre la presencia del gén. *Heliopathes* en Baleares. El hallazgo del doctor Balcells nada tiene, sin embargo, de sorprendente, por tratarse de un típico elemento ibérico, cuyos antepasados, al igual que otros muchos insectos oriundos del macizo bético-rifeño, pudieron colonizar las Baleares a través del puente continental que unió estas islas con el promontorio levantino de nuestra Península. Rotas posteriormente las conexiones continentales del archipiélago, el aislamiento geográfico provocó en la ascendencia de este curioso tenebriónido un proceso de diferenciación morfológica, a la par que creó para ella condiciones de vida poco favorables, que han motivado la paulatina extinción de este emigrante ibérico, restando como único testigo de la citada colonización el *Heliopathes balearicus*, sensiblemente modificado y confinado a un pequeño reducto de las Baleares occidentales. Pero lo curioso del caso es el hecho de haberse descubierto este insecto en un islote de superficie tan reducida como es el dels Caragolets y falte, en cambio, en las otras islas, que por su extensión, notablemente mayor, ofrecen condiciones de vida, al parecer, más favorables para la conservación de este elemento ibérico. Es muy posible, no obstante, que futuras exploraciones nos permitan ampliar el área balear de este interesante *Heliopathes*. De no ser así, su supervivencia en un habitat tan limitado y en un medio ambiente tan particular plantearía un problema ecológico por el momento difícil de resolver.

17. **Phylan (s. str.) mediterraneus** Pioch.

Ibiza: toda la isla.
Islote Tagomago (Balcells).
Islote del Espart (Español).
Islote Cunillera (Español).
Grupo de las Bledes: islote Escull Vermell (Gasull), islote Plana (Español).
Islote Vedrá (Balcells).
Formentera: toda la isla.
Islote Espalmador (Español).
Islote Espardell (Balcells).

Exclusivo de las Pitiusas y abundantísimo por todo el archipiélago.

Por su pequeño tamaño (7,5 a 8 mm. long.) y por el aspecto

general del cuerpo, recuerda algo a *gibbus* de las costas europeas del atlántico. La falta o casi falta de ciliación en las metatibias del ♂, las antenas más finas y largas, el protórax mucho menos transverso, el reborde basal del mismo, de ordinario completo; el escudete más pequeño, el repliegue humeral fino y no explanado y las protibias menos ensanchadas en la extremidad, permiten su fácil identificación. El señor Codina, engañado por el ligero parecido que presentan ambas especies, refirió a *gibbus* una numerosa serie de *mediterraneus* recogida en Ibiza y Formentera por los señores J. Maluquer y E. Gros.

Para más detalles puede consultarse mi revisión de los *Phylan* ibéricos (Eos, t. XXI, cuad. 3-4, pág. 338 y siguientes).

18. **Micrositus (Litororus) semiscostatus** Muls. y Rey

Ibiza: Santa Eulalia (Tenenbaum).

Endemismo balear muy frecuente en Menorca, Mallorca y Cabrera. De su presencia en las Pitiusas sólo poseemos el testimonio de Tenenbaum. Es muy posible que la indicada cita sea resultado de una confusión de localidades; de no ser así se trataría de una especie muy rara y a la vez estrechamente localizada en Ibiza, pues de otro modo no se explica haya pasado inadvertida por los diferentes naturalistas que hemos explorado estas islas.

19. **Gonocephalum pusillum** F.

Ibiza: alrededores de la capital (Español), San Jorge (Español), Buscastell (Español), Santa Eulalia (Maluquer).

Especie de amplia dispersión geográfica, frecuente en una gran parte de Europa, Norte de Africa y ciertas regiones de Asia; muestra una marcada preferencia por los sitios secos y soleados; de ordinario refugiada bajo las piedras en colonias de varios individuos.

Para los ejemplares de nuestra Península, Baleares y Norte de

Africa se ha establecido la var. *meridionalis* Küst. En ella los húmeros tienden a hacerse angulosamente salientes y la base de los élitros se presenta algo más recta.

20. **Gonocephalum rusticum** Ol.

Ibiza: alrededores de la capital (Español), San Jorge (Español), Les Salines (Balcells, Español), San Antonio (Gasull, Español), Buscastell (Español), San Carlos (Gasull), Santa Eulalia (Maluquer).
Islote del Espart (Español).
Formentera (Tenenbaum).

Insecto circunmediterráneo, de habitat lapidícola y abundante sobre todo en las zonas del litoral, a veces asociado con la especie anterior.

21. **Ammobius rufus** Luc.

Ibiza: playa Talamanca (Español), San Antonio (Español), cala Son Arenal de Portinatx, San Juan (Español).

Diminuto *Opatrinae* propio de las dunas del litoral marino; suele encontrarse bajo las piedras, enterrado en la arena o al pie de diferentes plantas. Su repartición geográfica es, al igual que la especie precedente, de tipo circunmediterráneo.

22. **Trachyscelis aphodioides** Latr.

Ibiza: playa Talamanca (Español), San Antonio (Español), cala Son Arenal de Portinatx, San Juan (Español).
Formentera: orillas Estany Pudent (Español).

Propio de Europa meridional y Norte de Africa y asociado a la especie precedente en las dunas del litoral; en Baleares siempre más abundante que ésta. El señor Palau lo ha observado en la playa del Arenal de Lluchmajor, dando cortos vuelos en las horas de mayor insolación.

23. **Phaleria pujeti** n. sp. (Fig. 2)

Ibiza: playa de Son Arenal de Portinatx, San Juan, bajo los detritus arrojados por el mar (Español) [1].

Long. 5,5 mm.

Color uniformemente amarillo testáceo, las más de las veces con una mancha oscura indecisa y mal limitada sobre cada élitro, en el medio del disco; cuerpo convexo y brillante, de con-

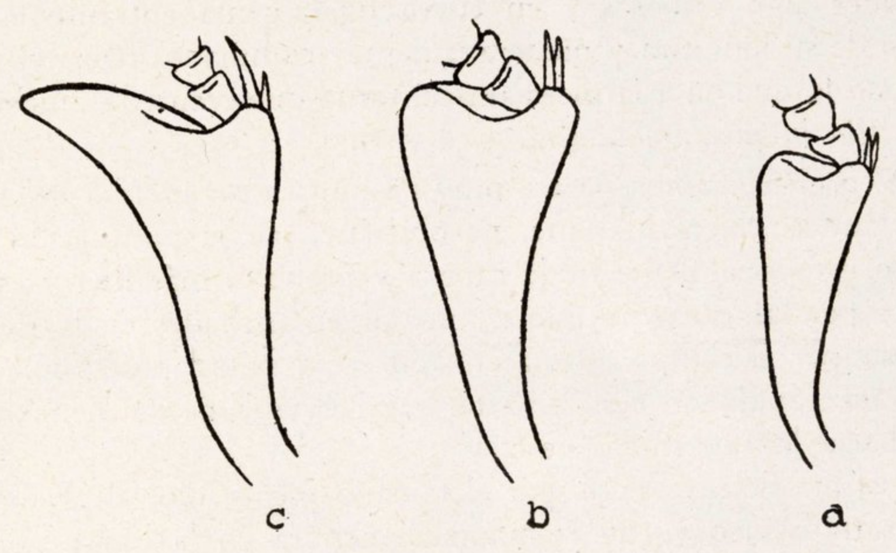


Fig. 2.—Protibias en: a), *Phaleria* (s. str.) *pujeti* n. sp.; b), *Phaleria* (s. str.) *bimaculata* L.; c), *Ph.* (*Eremophaleria*) *bedeli* Chob. nov. subgen.

torno oval y atenuado por igual en ambos extremos; puntuación del pronoto e intervalos elitrales finísima y espaciada, la de la cabeza algo más fuerte y densa. Tercer artejo de las antenas vez y media más largo que ancho. Protórax moderadamente transverso (la relación longitud : máxima anchura viene dada por las cifras 0,65 : 1), rebordeado en sus cuatro frentes; el reborde anterior muy fino, entero o brevemente interrumpido en el medio; estriolas basales bien impresas, finas y alargadas; lados casi rectos, convergentes hacia el borde anterior y con la máxima anchura en la base. Elitros algo más anchos en la base que el borde pos-

[1] Recogida también en los alrededores de Artá y Capdepera (Mallorca) por el señor Garcías Font.

terior protorácico, con estrías bien impresas y con intervalos planos en el disco y muy ligeramente convexos hacia el ápice; epipleuras con ciliación corta, pero muy sensible. Tibias anteriores moderadamente ensanchadas en la extremidad; el primer artejo de los metatarsos poco más largo que el último. Apéndice del prosternón de superficie desigual y más o menos rebordeado; mesosternón profundamente excavado; metasternón y segmentos abdominales con puntuación rasposa, sobre todo hacia los lados, los últimos con ciliación corta muy aparente. Organo copulador masculino con la parte apical de forma triangular, pero con los lados algo sinuosos y en curva ligeramente entrante en la mitad de su longitud y moderadamente acuminados hacia el ápice, todo lo que da a la pieza un contorno que recuerda mucho al de la *Ph. bimaculata* L. (fig. 3, *a* y *b*).

Al primer examen parece muy próxima a *cadaverina* del litoral atlántico; bien diferente, no obstante, por la puntuación del cuerpo y especialmente de la cabeza y pronoto, más fina y espaciada; por las tibias anteriores, menos ensanchadas en la extremidad; por el cuerpo, más atenuado en la mitad posterior; por el órgano copulador, con la parte apical notablemente menos afilada hacia la extremidad, etc.

Distinta de *reyi* Seidl. por el tamaño menor, por el protórax, menos transverso y con la máxima anchura en la base; por el tercer artejo de las antenas, más corto; por el primer artejo de los metatarsos, poco más largo que el último, etc.

Alejada a su vez de *provincialis* Fauv. por su talla más pequeña, el cuerpo más convexo y más brillante y por el órgano copulador, con la parte apical notablemente menos aguzada hacia la extremidad. De *acuminata* Küst. por la ciliación de las epipleuras elitrales, por el cuerpo más convexo y brillante, por la escultura de la parte inferior del cuerpo y sobre todo de los segmentos abdominales, más atenuada; por el órgano copulador, con la parte terminal más ancha y menos aguzada hacia el ápice, etc. De *insulana* Rey por el color de la cabeza, amarillo testáceo; por el cuerpo, más convexo; los élitros, proporcionalmente más cortos; las epipleuras, ciliadas, y el órgano copulador, de contorno diferente (en *insulana* este órgano concuerda por su forma con el de *acuminata*). De *bimaculata* L. por el tamaño menor, la ciliación de las epipleuras más sensible, el protórax menos

transverso, las protibias menos ensanchadas en la extremidad, la puntuación del cuerpo mucho más fina y espaciada, etc. No conozco la *Ph. maroccana* Pic, pero a juzgar por la descripción original, esta especie debe colocarse al lado de *insulana* Rey, de la que, como he indicado, se encuentra bien separada *pujeti*. Muy diferente, en fin, de las restantes especies paleárticas y sin posibilidad de confusión con ninguna de ellas.

Dedicada a mi estimado amigo don César Pujet, de Ibiza, a quien soy deudor de múltiples atenciones en ocasión de mi última visita a las Pitiusas.

Como complemento a la descripción de esta nueva *Phaleria* intercalaré un breve comentario sobre los *Phaleriini* mediterráneos, en el que, sin entrar en el tema de la diferenciación específica o subespecífica, me ocuparé solamente del cuadro genérico y subgenérico, aportando nuevos datos a la estructuración sistemática de los mismos.

La tribu *Phaleriini*, tal como viene definida en la actualidad, encierra un conjunto de representantes de amplia dispersión geográfica y sistemáticamente repartidos en nueve agrupaciones genéricas, seis de las cuales habitan el dominio paleártico. Por lo que a la fauna mediterránea se refiere, la tribu viene representada únicamente por los géneros *Halammobia* y *Phaleria*.

El primero, perfectamente caracterizado por la morfología externa y genitalia, fué creado por A. v. Semenov para la *Phaleria pellucida* Hbst. (*pallens* Latr., *hemisphaerica* Küst.), siguiendo actualmente monotípico y circunscrito a las dunas litorales del Mediterráneo occidental. No se conoce de las Baleares.

El segundo, en cambio, cuenta con una rica representación mediterránea, y se conoce lo mismo de las Baleares orientales que occidentales. Las numerosas formas descritas constituyen un conjunto susceptible de repartirse tanto por la morfología externa como quizá también por la genitalia masculina, entre grupos de especies bien diferenciadas entre sí, y que por el momento y dado el carácter limitado de este estudio, serán considerados como agrupaciones subgenéricas de *Phaleria*.

Subgén. *Phaleria* s. str.—Caracterizado por el cuerpo oval; los élitros poco más largos que anchos tomados conjuntamente; las tibias anteriores progresivamente ensanchadas hacia la extremidad y con el ángulo apical externo redondeado (fig. 2, *a* y *b*):

el apéndice del prosternón dispuesto horizontalmente, largo y sobrepasando ampliamente el nivel posterior de las coxas anteriores; el primer artejo de los metatarsos tan largo o más largo que

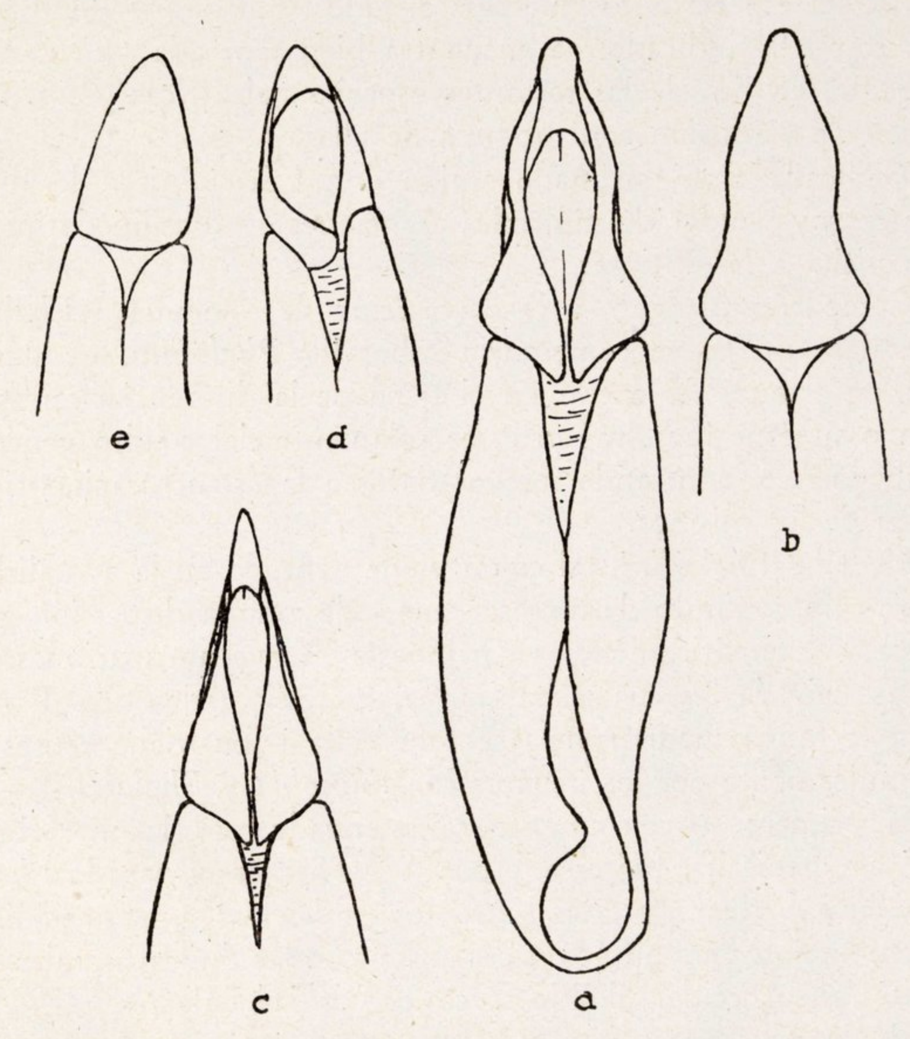


Fig. 3.—Organo copulador ♂ en: a), *Phaleria* (s. str.) *bimaculata* L., cara ventral; b), ídem dorsal, región apical; c), *Ph.* (s. str.) *acuminata* Küst., cara ventral, región apical; d), *Ph.* (*Epiphaleria*) *prolixa* Fairm., cara ventral, región apical; e), íd., cara dorsal, región apical.

el último; la vaina parameral del órgano copulador masculino (figura 3, *a, b* y *c*) con la parte basal en forma de tubo más o menos abierto ventralmente a lo largo de la línea media y levantado y torcido hacia la derecha en su extremo posterior; la parte apical se presenta siempre más corta que la basal y unida a ésta, pero con la zona de unión bien manifiesta; su forma es triangular, estando constituída por una sola pieza, que resulta de la

soldadura de los parámeros, abierta ventralmente en forma de ventana alargada; en el interior de la vaina parameral se aloja la extremidad del canal eyaculador (lóbulo medio), protegida en toda su longitud por dicha vaina y sin que, en posición de reposo, alcance el nivel anterior de la misma.

En él viene incluída la totalidad de formas mediterráneas, excepción hecha de las dos que figuran en las siguientes agrupaciones. Se trata de insectos exclusivos del litoral marino, halófilos y sabulícolas; por lo común suelen encontrarse refugiados bajo los detritus arrojados a la costa por el oleaje o también bajo las piedras, enterrados en la arena y al pie de diferentes plantas que crecen en las dunas, no lejos del mar. Su estudio resulta, desde luego, muy laborioso no sólo por la gran variabilidad en el color y en la morfología externa que nos ofrece la mayoría de ellos, sino también por la falta de buenos caracteres de separación entre una gran parte de sus representantes y por el poco partido que puede sacarse de las descripciones originales de algunas especies. La confusión todavía existente sobre el valor que cabe conceder a muchas de las formas descritas y la posición dudosa ocupada por buen número de ellas dentro del cuadro específico, complican aún más la labor de clasificación, a la par que hacen muy necesaria una revisión a fondo del subgénero como única solución al problema sistemático que tales insectos nos plantean.

Subgén. *Epiphaleria* Lew.—Separado del subgénero anterior por el cuerpo alargado y de contorno casi paralelo y por los élitros, notablemente más largos que anchos tomados conjuntamente.

Un único representante mediterráneo, la *Ph. prolixa* Fairm., propia de Egipto y Sinaí. En ella el apéndice prosternal es sensiblemente más corto que en las *Phaleria* s. str., sobrepasando menos que en ellas el nivel posterior de las coxas anteriores, siendo su parte superior ligeramente curvada; también el órgano copulador (fig. 3, *d* y *e*) es de tipo diferente del de las *Phaleria* s. str., tendiendo a perder más que en ellas la simetría bilateral; su parte apical es proporcionalmente más corta que en éstas y de contorno diferente, la ventana apical mayor y el extremo del lóbulo medio, en ella visible, con la superficie externa fuertemente quitinizada y en forma de lámina protectora; la parte basal no ofrece caracteres particulares, recordando a la de las *Phaleria* s. str.

Subgén. *Eremophaleria* nov.—Propongo esta nueva agrupación para la curiosa *Ph. bedeli* Chob. del Sur oranés, cuyos notables caracteres morfológicos justifican, a mi entender, su aislamiento subgenérico.

Bien distinto de los dos subgéneros precedentes por las tibias anteriores (fig. 2, *c*), brusca y fuertemente ensanchadas en la ex-

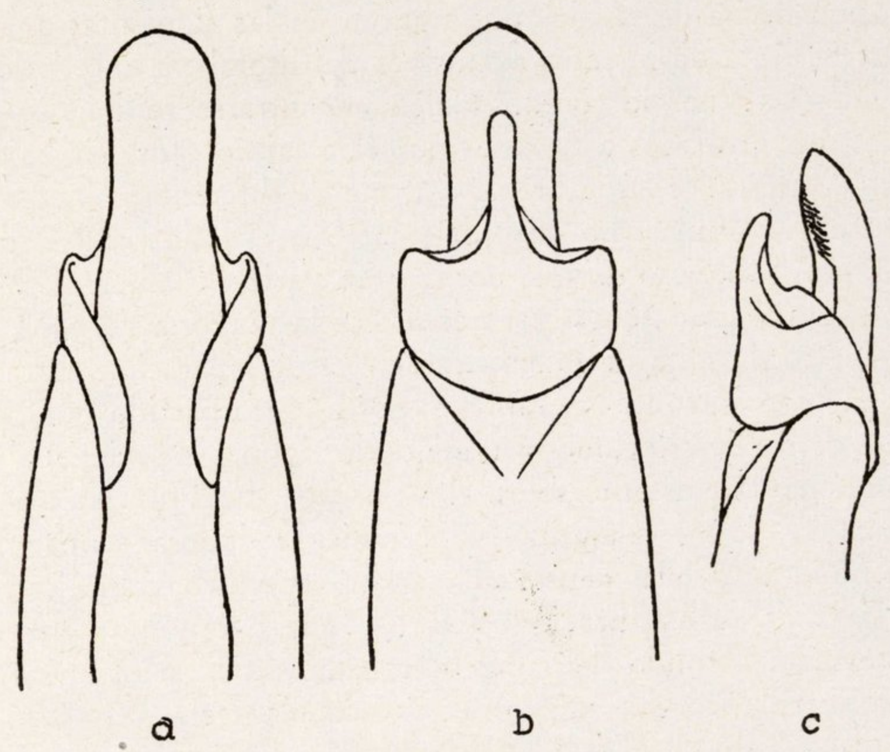


Fig. 4.—*Halammobia pellucida* Hbst., órgano copulador ♂: a), cara ventral, región apical; b), cara dorsal, región apical; c), perfil izquierdo, región apical.

tremidad como consecuencia de diferenciar el ángulo apical externo de las mismas un fuerte saliente anguloso curvado hacia abajo (en *Phaleria* s. str. y *Epiphaleria* dicho ángulo es simplemente redondeado); por el primer artejo de los tarsos posteriores, más corto que el último (tan largo o más largo que el último en los dos citados subgéneros), y por el apéndice del prosternón, fuertemente doblado hacia abajo al nivel del borde posterior de las coxas anteriores (horizontal o ligeramente curvado y sobrepasando siempre el nivel posterior de las coxas anteriores en los repetidos subgéneros). Es una lástima que sólo haya podido estudiar ejemplares ♀♀, pues es muy posible que la genitalia masculina dé a su vez buenos caracteres diferenciales.

A las notables diferencias morfológicas ya comentadas se suma todavía una curiosa diferenciación biológica, pues mientras las *Phaleria* son insectos propios de las dunas del litoral marino, el subgén. *Eremophaleria* viene confinado en las zonas del interior y conocido hasta el presente del Sur oranés (Chott ech Chergui, no lejos de El-Kreider).

La conformación de las protibias y del apéndice prosternal, como asimismo la brevedad del primer artejo de los protarsos, hacen pensar en el gén. *Paranemia* Heyd. del Turquestán y Mongolia boreal; alejado, no obstante, de éste por el contorno del cuerpo, oval y poco alargado, y por la parte superior del mismo, glabra.

Distinto a su vez del gén. *Pachyphaleria* Geb. del Africa Austral, aparte la forma diferente del saliente anguloso de las protibias, por otros muchos caracteres, entre los que destacan la conformación de las antenas, del apéndice prosternal y de los fémures, tibias y tarsos posteriores. Muy distanciado, en fin, de los restantes géneros de *Phaleriini* y sin que sea posible confundirlo con ninguno de ellos.

Los notables caracteres que nos evidencia el nuevo subgénero *Eremophaleria* hacen muy probable que en una futura revisión de la tribu sea aislado de las *Phaleria* para constituir una agrupación genérica independiente.

Genotipo: *Phaleria bedeli* Chob.

El siguiente cuadro facilitará la separación de los diferentes grupos comentados:

CUADRO GENERICO Y SUBGENERICO DE LOS *PHALERIINI* MEDITERRANEOS

1. Cuerpo subglobuloso, muy anchamente oval y fuertemente convexo; pronoto desprovisto de estriolas basales y no rebordeado en la base; vaina parameral del órgano copulador masculino (fig. 4) con la parte apical ancha y de lados paralelos en la mitad basal, brusca y fuertemente estrechada en la otra mitad en forma de un saliente estrecho y alargado, únicamente visible en la cara dorsal como consecuencia del gran desarrollo que alcanza el lóbulo medio, que no sólo sobrepasa en longitud el extremo anterior de la vaina parameral, sino que, dado su notable grosor, cubre por completo, visto el órgano ventralmente, el indicado saliente.................................... Gén. *Halammobia* Sem.

1'. Cuerpo oval alargado, moderadamente convexo; pronoto con estriolas basales más o menos desarrolladas y rebordeado en la base; órgano copulador masculino diferentemente conformado (fig. 3). Gén. *Phaleria* Latr. 2

2. Angulo apical externo de las protibias redondeado (fig. 2, *a* y *b*); primer artejo de los metatarsos tan largo o más largo que el último; apéndice del prosternón horizontal o ligeramente curvado y sobrepasando siempre el nivel posterior de las coxas anteriores.. 3

3. Cuerpo en óvalo, moderadamente alargado; élitros poco o más largos que anchos tomados conjuntamente; vaina parameral del órgano copulador masculino (fig. 3, *a*, *b* y *c*) con la parte apical en triángulo alargado, la ventana apical también alargada; el extremo del lóbulo medio poco quitinizado......... .... Subgén. *Phaleria* s. str.

3'. Cuerpo en óvalo muy alargado y de contorno casi paralelo; élitros notablemente más largos que anchos tomados conjuntamente; vaina parameral del órgano copulador masculino (fig. 3, *d* y *e*) con la parte apical en triángulo más corto, la ventana apical más espaciosa, dejando al descubierto el extremo del lóbulo medio, cuya parte visible aparece fuertemente quitinizada y en forma de lámina protectora.............................. Subgén. *Epiphaleria* Lew.

2'. Angulo apical externo de las protibias prolongado en un fuerte saliente anguloso curvado hacia abajo (fig. 2, *c*); primer artejo de los metatarsos más corto que el último; apéndice del prosternón fuertemente doblado hacia abajo al nivel del borde posterior de las coxas anteriores.............................. .... Subgén. *Eremophaleria* Españ.

24. **Crypticus** (s. str.) **pubens** ssp. **balearicus** Españ.

Islote dels Penjats, entre Ibiza y Formentera, un solo ejemplar (Balcells).

Especie de litoral, propia de las costas levantinas de Murcia y Almería, de las islas Columbretes, frente a Castellón, y de la zona de Melilla. En Baleares el insecto ha sufrido un ligero proceso de diferenciación, que afecta al tamaño, sensiblemente mayor; a las antenas, más robustas, y sobre todo a la puntuación del pronoto, más fina y espaciada. Hasta la fecha este vicariante insular del *pubens* era conocido únicamente del islote Foradada, en el pequeño archipiélago de Cabrera (Baleares orientales). La captura del señor Balcells tiene, pues, el interés de extender hacia las Baleares occidentales el área de repartición de esta forma, que, a juzgar por las citas ya señaladas, ofrece la curiosa particularidad de faltar en Menorca, Mallorca, Ibiza y Formentera y colonizar, en cambio, pequeños islotes de uno y otro grupo.

25. **Crypticus (s. str.) gibbulus** Quens.

Ibiza: Santa Eulalia (Maluquer), San Agustí (Giner).

Una de las vulgaridades de la fauna circunmediterránea, de repartición discontinua y de habitat lapidícola. Muy abundante en nuestra Península y Marruecos.

26. **Gnathocerus cornutus** F.

Ibiza: un ejemplar muerto en el pan.

Insecto cosmopolita importado a los diferentes países con el comercio de cereales.

27. **Tribolium (Stene) confusum** Duv.

Ibiza: Ibiza (Español), San Antonio (Español), en las panaderías.

Especie de gran dispersión geográfica, común en los molinos harineros, depósitos de harina y de productos amiláceos.

28. **Alphitobius diaperinus** Panz.

Ibiza: en las murallas de la capital (Español).

Especie cosmopolita asociada a veces a los *Gnathocerus, Tribolium, Palorus* y *Tenebrio,* en los almacenes de cereales, harinas y otros productos vegetales; también en los gallineros y palomares, bajo los excrementos de estas aves, o en los huertos y jardines, junto a los depósitos de estiércol. Observado asimismo volando al atardecer.

29. **Tenebrio obscurus** F.

Ibiza: San Antonio (Español).

También cosmopolita y frecuente en los molinos harineros, depósitos de harina y panaderías.

30. **Xanthomus pallidus** Curt.

Ibiza: San Antonio (Español).

Subordinado subgenéricamente por Reitter al gran género *Cylindronotus*, el grupo de los *Xanthomus* ha sido aislado recientemente por Antoine a causa, sobre todo, del órgano copulador masculino, que responde a un tipo de conformación muy particular.

Insecto sabulícola, confinado a las dunas del litoral y de ordinario enterrado en la arena al pie de diferentes plantas.

31. **Helopogonus viridicollis** ssp. **ibicensis** Españ.

Ibiza: San Antonio (Español), Santa Inés (Español), San Juan (Español), San Vicente (Español).

Descrito por Reitter como subgénero de *Cylindronotus*, el grupo de los *Helopogonus* parece relacionarse con *Stenomax* All. (*sensu* Antoine) por el 8.° intervalo de los élitros, careniforme en su parte posterior; pero a diferencia de este género, dicho intervalo no se une en el ápice al marginal, cortando en este punto a la 9.ª estría, sino que se dobla hacia dentro, uniéndose con el 2.° intervalo, de tal suerte que la 9.ª estría queda entera y unida a la primera en el ápice. Por otra parte, el órgano copulador masculino diferencia asperosidades pilíferas en su parte terminal y presenta la pieza interna bífida en la extremidad, todo lo que le aleja decididamente de *Stenomax* para aproximarle a *Probaticus*, y sobre todo a *Nesotes* (*Diastixus*), con el que coincide, además, por las propleuras, finamente arrugadas y sin vestigios de puntuación. Para salir de dudas no queda otro camino que la revisión de las diferentes agrupaciones incluídas por Reitter en el gén. *Cylindronotus*. Mientras tanto, y con carácter provisional, consideraré el grupo de los *Helopogonus* como agrupación genérica independiente.

A diferencia de lo que ocurre en la forma tipo, propia de las Baleares orientales, la ssp. *ibicensis* evidencia una sensible unifor-

midad en el tamaño, color y escultura; así se deduce, por lo menos, del examen comparativo de las numerosas series reunidas de una y otra forma: en el *viridicollis* s. str. la longitud del cuerpo oscila entre 7 y 14 mm., mientras que en *ibicensis* viene sólo comprendida entre 10 y 14 mm.; en este último el color es uniformemente negro o negro azulado, sin reflejos metálicos; en *viridicollis,* en cambio, el color es mucho más variable, alternando los reflejos verdes y azules con los bronceados; a las expresadas diferencias se suman todavía las derivadas de la escultura, siempre más constante y más atenuada en la raza de Ibiza que en la de las Baleares orientales; así, en *ibicensis* la puntuación del pronoto es, en general, más fina y espaciada; los puntos o fositas de las estrías elitrales de contorno más limpio y más redondeado, y siempre más destacados del resto de las estrías; los intervalos más lisos, es decir, con la puntuación más fina que en *viridicollis* s. str., y sin diferenciar las pequeñas arrugas transversas, tan frecuentes en esta última forma.

La ssp. *ibicensis* fué descrita sobre dos ejemplares recogidos en los alrededores de San Antonio, bajo la corteza de un almendro; posteriores exploraciones han ampliado el indicado material con nuevos representantes, observados en su mayor parte bajo la corteza de higuera, pero también en el interior de un tronco de pino muerto y en avanzado estado de descomposición.

32. **Nesotes nigroaeneus** Küst.

Ibiza: alrededores de la capital (Español), San Antonio (Español).
Formentera: Les Sabines (Gasull).

Igual que los *Xanthomus,* los *Nesotes* han sido aislados genéricamente por Antoine en su revisión de los *Helopini* de Marruecos.

Como indica muy acertadamente el citado autor, ningún carácter absoluto permite separar de un modo preciso los *Diastixus* de los *Nesotes.* Ni la estriación elitral (utilizada por Allard), ni la forma de las epipleuras, ni la atenuación del surco marginal del último segmento del abdomen, ni la convexidad de los élitros (preconizadas por Vauloger) y menos aún la presencia de

tubérculos en los intervalos elitrales (empleada accesoriamente por Reitter), pueden constituir buenos caracteres de separación. El órgano copulador, uniforme en toda la serie, no da pie tampoco al aislamiento de los *Diastixus;* todo parece, pues, venir en apoyo de la reunión de ambos grupos.

El *N. nigroaeneus* no es raro en las Baleares, viviendo comúnmente bajo las piedras en sitios secos y bien soleados.

33. **Catomus angustatus** Luc.

Islote dels Caragolets, al Sur de Ibiza (Gasull).

Insecto propio del Mediterráneo occidental, observado de ordinario en las dunas, no lejos del mar, bajo las piedras y detritus o al pie de diferentes plantas; poco frecuente.

Citas dudosas o erróneas

Asida balearica Schauf. Ibiza (Sietti).

Cita de dudosa identificación mientras no puedan examinarse los ejemplares sobre los que la misma fué basada. Que yo sepa, la única *A. balearica* descrita hasta la fecha lo fué por Escalera, y desde luego no se encuentra en Ibiza. Es posible que Sietti confundiera la *G. mater* con alguna *Insulasida,* engañado por el notable parecido que evidencian estos dos grupos de *Asida,* no sólo en la forma del cuerpo, sino también en la conformación de los ángulos humerales de los élitros.

Pimelia costata var. **graphica** Bdi.

Se encuentra sólo en Ibiza, en los alrededores de las Salinas, siendo en esta localidad el insecto más abundante (Tenenbaum).

Corresponde con toda verosimilitud a la *P. elevata* Sén.

Pimelia criba Sol. Ibiza (Sietti).

Corresponde, también con toda verosimilitud, a la *P. elevata* Sén.

Phylan gibbus F.

San Francisco Javier, Santa Eulalia (Codina).

Corresponde al *Ph. mediterraneus* Pioch.

IMPRESIÓN BIOGEOGRÁFICA

Eliminadas las especies cosmopolitas, de dispersión pasiva y sin interés alguno biogeográfico, y aquellas otras verdaderas vulgaridades de la fauna mediterránea, la población de tenebriónidos de las Pitiusas viene constituída por un núcleo de elementos ibéricos o bético-rifeños asociado a un número relativamente elevado de endemismos exclusivos de estas islas o que comparten con el resto de las Baleares, la mayor parte de ellos estrechamente relacionados con formas ibéricas, de las cuales derivan.

Todo parece, pues, indicar que la asociación que caracteriza el archipiélago de las Pitiusas posee una historia mucho más reciente que la de las Baleares occidentales, sin las remotas aportaciones de tipo oriental que valorizan la fauna de aquellas islas; únicamente el *Asida ludovici* nos muestra de un modo bien elocuente que las influencias tirrenas han alcanzado asimismo a Ibiza y Formentera; separada esta última especie y los pocos endemismos que comparten con el resto de las Baleares, testigos de la continuidad geográfica de todas estas islas en el pasado geológico, el conjunto de las Pitiusas podría considerarse como un típico enclave ibérico o bético-rifeño; así es de marcado el sello peninsular que evidencian tanto sus formas endémicas como las otras.

Para más detalles véase mi estudio sobre los tenebriónidos de Baleares, en curso de publicación.

Bibliografía

PÉREZ ARCAS, L.

1868. *Insectos nuevos o poco conocidos de la fauna española*, pág. 74. Madrid.

ALLARD, E.

1869. «Monographie du genre *Asida*». *Abeille, París*, VI, pág. 282.

PIOCHARD DE LA BRULLERIE.

1869. *Ann. Soc. ent. Fr.* (4), 9, pág. 37.

PÉREZ ARCAS, L.

1874. «Especies nuevas o críticas de la fauna española». *Ann. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 3, pág. 136, t. 3, f. 1.

MARSEUL.

1875. *Abeille, París*, 12, pág. 118.

SÉNAC, H.

1887. *Essai monographique sur le genre «Pimelia»*, 2, pág. 75; París.

TENENBAUM, S.

1914. «Neue Käferarten von den Balearen». *Bull. Acad. Scien. Cracovie*, página 840.

TENENBAUM, S.

1915. *Faune Col. îles Baléares*, Varsovie.

CODINA, A.

1918. «Alguns coleòpteres de les illes de Eivissa i de Formentera». *Anuar. Junt. Cien. Nat. Barcelona*, pág. 264.

ESCALERA, M. M.

1922. «Sistema de las especies del gén. *Asida* de la Península ibérica, subgénero *Glabrasida* Esc.». *Bol. R. Soc. esp. Hist. Nat.*, 22, página 390.

ESCALERA, M. M.

1925. «Especies nuevas y variedades de *Asida* de Baleares». *Bol. R. Soc. esp. Hist. Nat.*, 25, pág. 404.

SIETTI, H.

1931. «Deuxième voyage entomologique aux îles Baléares». *Misc., Ent.*, XXXIII, núms. 7-8, pág. 55.

UYTTENBOOGAART, D. L.

1935. «Ein neuer *Auletes* von den Balearen». *Ent. Bl. Berlin,* pág. 247.

ESPAÑOL, F.

1938. «El gén. *Phylan* en las islas Baleares». *Rev. Soc. Ibér. Cien. Nat.,* XXXVI, pág. 6.

ESPAÑOL, F.

1940. «Contribución al conocimiento de los coleópteros de Ibiza y Formentera». *Las Ciencias,* VIII, 1, pág. 9; Madrid.

ESPAÑOL, F.

1944. «Datos para el conocimiento de los tenebriónidos del Mediterráneo occidental.—5: El género *Pachychila* en España y Baleares». *Graellsia,* II, núm. 4, pág. 101.

ESPAÑOL, F.

1945. «Revisión de los *Phylan* ibéricos». *Eos, Madrid,* XXI, cuad. 3-4, página 338.

LES GENRES *ACROPHYLAX* BRAU. ET *CHIONOPHYLAX* N. GEN.

(Limnoph., Trichopt.)

PAR

FERNAND SCHMID
Lausanne

Le genre *Acrophylax* fut créé en 1867, par BRAUER, pour une nouvelle espèce : *zerberus.* Les tarses antérieurs courts, la présence de soies alaires et la robustesse du corps furent les caractères de la nouvelle forme qui frappèrent le plus BRAUER. Ce furent eux, en particulier, qui l'incitèrent à créer cette nouvelle coupe générique et à la placer dans le voisinage de *Chaetopteryx.* En 1874, MCLACHLAN, avec quelques doutes, considéra le genre comme un proche parent de *Stenophylax,* ce qui est exact.

En 1911 et 1912, DZIEDZIELEWICZ décrivit deux autres espèces, *czarnohoricus* et *vernalis.* Aujourd'hui, je décris une quatrième forme et divise le genre, devenu trop hétérogène. Dans le genre *Acrophylax* demeurent naturellement le générotype, *zerberus,* de même qu'une espèce qui en est très voisine, *vernalis.* Je pratique une nouvelle coupe pour *czarnohoricus* et *mindszentyi* n. sp.

Acrophylax Brau.

Les deux espèces sont exclusivement montagnardes et montent jusqu'à une très haute altitude. Elles présentent, probablement toutes deux, une forme brachyptère et une forme macroptère. Je n'ai pas tenu compte, dans la description générique qui suit, des caractères de brachyptérisme.

Tête très large ; yeux hémisphériques, un peu plus petits chez la ♀ et les individus brachyptères que chez les ♂♂ macroptères. Vertex faiblement surélevé ; tubercules céphaliques petits. An-

tennes aussi longues que les ailes antérieures; le premier article est plus court que la tête. Palpes maxillaires du ♂ bien développés; le deuxième article est plus long que le troisième. Eperons ♂ 0, 3, 4; ♀ 1, 3, 4. Les tarses antérieures du ♂ sont courts; le premier article est presque toujours un peu plus petit que le

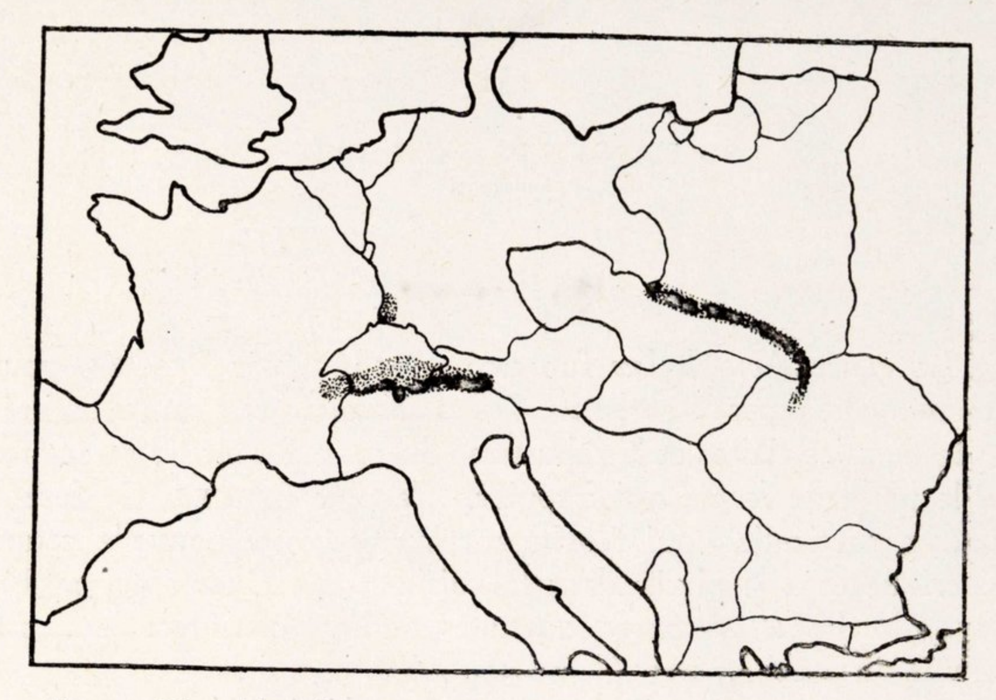


Fig. 1.—Répartition du genre *Acrophylax* Brau. (complété de Mayer).

deuxième et porte une brosse de fins poils bruns. Les épines noires sont assez peu nombreuses. Ailes étroites et arrondies à l'apex; les nervures sont assez épaisses. La coloration des antérieures est brun-roux, avec des macules claires nettes et de taille variable. Les nervures sont recouvertes de soies dressées bien développées qui atteignent la taille de celles des *Chaetopteryx* chez les individus les plus brachyptères. Pilosité clairsemée et formée de poils assez longs. Nervulation semblable à celles des espèces du genre *Stenophylax*. Aux ailes antérieures, R1 est très faiblement courbé au niveau du ptérostigma; les transversales 1 et 6 sont longues et très obliques; f 5 pointue. Cellule discoidale très longue et large à l'apex; sa nervure supérieure est peu courbée. Les cellules discoïdale et sous-radiale se terminent à peu près au même niveau. Cellule thyridiale courtement pétiolée. Aux ailes postérieures, la transversale 1 est assez oblique, la transversale 4 est

toujours présente; la sous-radiale se termine obliquement bien avant la discoïdale. Bifurcations de la médiane peu divergentes et placées un peu après le niveau du début de la cellule discoïdale.

Génitalia ♂ toujours profondément invaginés sous le VIIIme tergite; chez beaucoup de spécimens, ils ne sont pas visibles. IXme segment moyennement développé. Appendices supérieurs assez petits, arrondis et concaves. Appendices intermédiaires minces et de faible taille. Appendices inférieurs peu proéminents, de forme simple, quadrangulaires à l'apex. Appareil pénial petit; le pénis est assez chitineux, sans pointe ni dent; titillateurs petits et spiniformes.

Génitalia ♀ : partie dorsale du IXme segment bien développée. Xme segment très court et triangulaire. Pièces ventrales du IXme segment assez grandes, triangulaires et concaves. Ecaille vulvaire grande et formée de lobes subégaux.

Ce genre appartient bien au groupe de *Stenophylax* comme l'avait supposé McLACHLAN et il est très voisin du groupe de *luctuosus*. Les deux espèces sont printanières et volent dans le voisinage immédiat de la neige. Sans doute, ces espèces présentent-elles des particularités biologiques qu'il serait intéressant d'observer. Dans la description de *zerberus*, j'expose une ou deux observations que j'ai faites à cet sujet.

Le genre *Acrophylax* a une aire de répartition discontinue et très restreinte; il est confiné dans les montagnes de l'Europe centrale: Alpes centrales et orientales, Fôret Noire et Carpathes (fig. 1).

Acrophylax zerberus Brau.

1867. *Acrophylax zerberus* BRAUER, Verh. Ges. Wien, p. 742-744.
1875. *Acrophylax zerberus* McLACHLAN, Mon. Rev. Syn. Trich., p. 111-112, pl. 12, fig. 1-9.
? 1937. *Acrophylax vernalis lacustris* MAYER, Bratislava 10, p. 192, 193, 196, 200.
Acrophylax zerberus AUCTORUM.

Cette espèce présente une très grande variabilité (fig. 2-11). Elle est confinée dans les hautes montagnes, à des altitudes variables et parait être assez sensible aux différentes conditions éco-

logiques. Elle présente, de ce fait des variations, souvent si importantes, que je crois pouvoir diviser l'espèce en deux variétés. Voici tout d'abord une description d'ensemble, englobant toutes les variations.

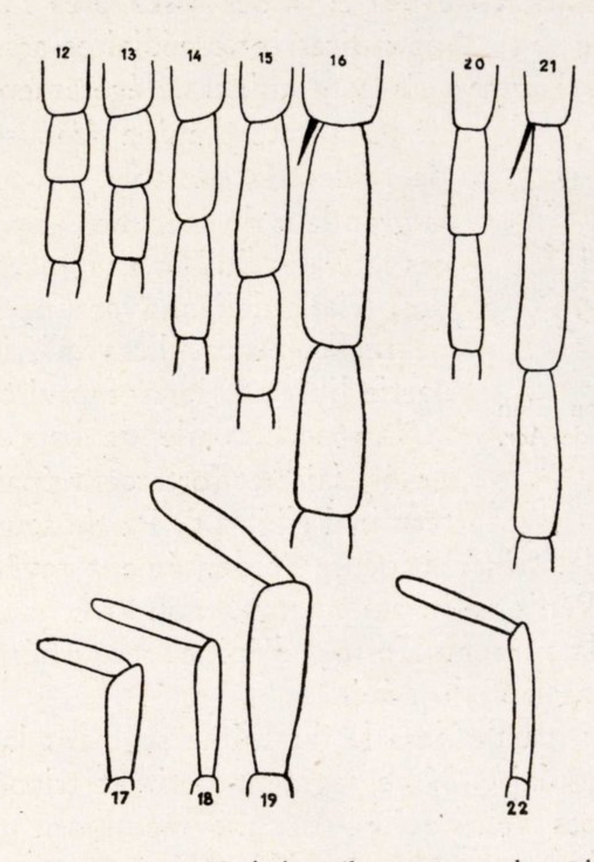
Dessus du corps entièrement noir, avec des reflets argentés. Antennes brunes, annelées de roux. Palpes épais, brun foncé;



Figs. 2-11 : Variations de *Acrophylax zerberus* Brau.—2-5, *Acr. zerberus zerberus* ♂♂; 6-9, id., ♀♀; 10-11, *Acr. zerberus praecox* subsp. n. ♂♀.

le deuxième article est plus grand que le troisième. Pleures brun noir. Pattes brun foncé. Chez le ♂, le fémur atteint la longueur du tibia et du protarse réunis. Ce dernier est un peu plus court ou égal au 2me article (fig. 12-15). Chez la ♀, le protarse est nettement plus long que le 2me article (fig. 16). Abdomen brun noir. Ailes antérieures moyennement larges, paraboliques à l'apex. Ailes postérieures relativement étroites, mais de grandeur très variable; elles sont longues et un peu plus larges que les antérieures chez les grands spécimens, beaucoup plus courtes et de même largeur que les antérieures chez les petits spécimens. Nervures brun foncé, toujours fortes et très épaisses chez les petits exemplaires (fig. 23). Pilosité assez abondante. Soies nombreuses, fines, présentes sur toutes les nervures et particulièrement déve-

loppées chez les petits individus. Les ailes antérieures ont une coloration brun roux foncé; elles sont criblées de petites macules rondes et claires, parfois très petites et clairsemées, parfois plus



Figs. 12-22: Variations des tarses et des palpes de *Acrophylax zerberus* Brau.—12-16, partie basale des tarses antérieurs ♂ de *Acr. zerberus zerberus* Brau.; 16, idem, ♀; 17-19, palpes maxillaires du ♂ de *Acr. zerberus zerberus* Brau; 20-21, partie basale des tarses antérieurs ♂ ♀ de *Acr. zerberus praecox* subsp. n.; 22, palpe maxillaire ♂ du même.

grosses, denses et confluentes. Ailes postérieures grises, plus foncées à l'apex.

Nervulation: aux ailes antérieures, la cellule discoïdale est très longue. T1 est peu oblique et assez courte. Anastomose régulière. Aux ailes postérieures, la cellule discoïdale est un peu plus courte; elle débute un peu avant le niveau du début des bifurcations de la médiane. T1 est peu oblique F2 est séparée de la discoïdale par une courte nervule, t4. T6, bien oblique et assez longue.

Génitalia ♂: VIIIme tergite avec une zone de minuscules tu-

bercules densément répartis. IXme segment assez large latéralement, étroit ventralement et très mince dorsalement où il s'élargit en deux ailettes latérales (fig. 25). Appendices supérieurs de taille moyenne, arrondis, concaves et situés assez près l'un de l'autre dorsalement (fig. 25). Appendices intermédiaires assez largement séparés l'un de l'autre; ils sont minces, légèrement divergents et en forme d'épine émoussée; ils sont de taille très variable, proportionnelle à la grandeur du spécimen (fig. 26-28). Pièces latérales du Xme segment assez grandes, triangulaires, avec une zone médiane molle. Appendices inférieurs avec la partie libre atteignant environ le tiers de la longueur totale de l'appendice, quadrangulaire et fortement épaissie au bord terminal (fig. 24). Partie soudée de grosseur très variable, très chitineuse et densément revêtue de poils dorés très fins. Pénis petit, assez large, mou et échancré à l'apex (fig. 29). Titillateurs en forme d'épine recourbée, atteignant les 2/3 de la longueur du pénis.

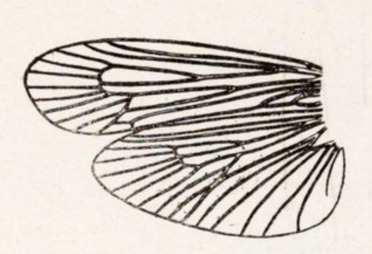


Fig. 23.—Nervulation d'un ♂ très brachyptère de *Acr. zerberus zerberus* Brau.

Génitalia ♀ : partie dorsale du IXme segment large et assez longue, quadrangulaire. Xme segment petit et triangulaire, formé de deux lobes velus reliés par une membrane transparente (fig. 31, 32). Pièces ventrales du IXme segment grandes et proéminentes; elles sont triangulaires, fortement concaves et séparées l'une de l'autre par un profond sillon (fig. 32). Plaque supragénitale peu proéminente. Lobe central de l'écaille vulvaire légèrement échancré à l'apex; lobes latéraux un peu plus larges, aussi longs et convergents vers le lobe central (fig. 32).

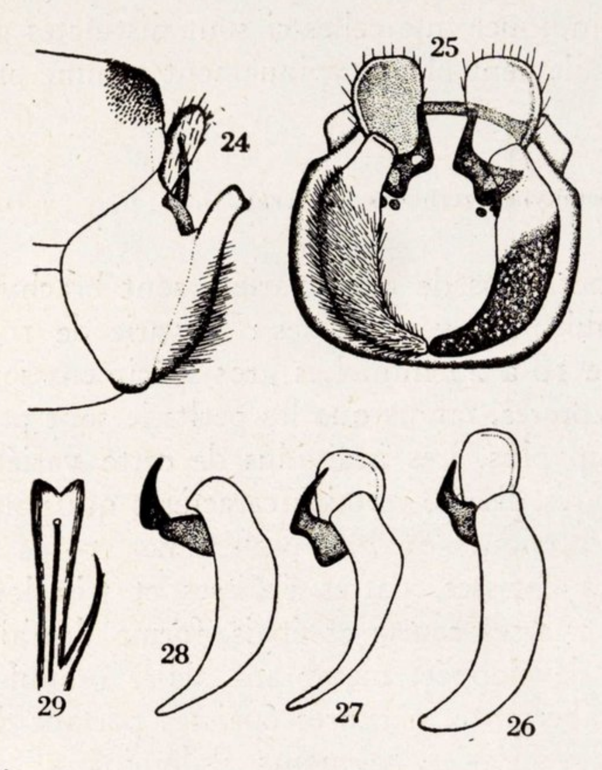
Acv. zerberus a été signalé des Alpes centrales et orientales, des Carpathes et de la Forêt Noire.

Et voici maintenant en quoi consistent les deux variétés que présente cette espèce:

Acrophylax zerberus praecox subsp. n. (fig. 10-11)

Les spécimens sont macroptères, de taille toujours grande et peu variable. Envergure ♂: 26-27 mm. ♀: 31-33 mm. Les proportions des différentes parties du corps sont normales; les

antennes, les palpes, les pattes et les tarses sont longs et minces. Les ailes sont fortement maculées de clair et de même proportions, relativement au corps, que celles des espèces des autres genres. Ailes postérieures avec une aire anale très ample. Les ner-



Figs. 24-29: Armature génitale ♂ de *Acrophylax zerberus* Brau.—24, vue de profil; 25, vue de face: Appendice intérieur gauche avec sa pilosité, mais sans sa chitinisation; appendice inférieur droit sans sa pilosité, mais avec sa chitinisation; 26, appendices d'un ♂ brachyptère alpin; 27, id. d'un ♂ de la ssp. *praecox*; 28, id. d'un ♂ brachyptère carpathique; 29, appareil pénial.

vures sont fines, les soies courtes et peu nombreuses. Les appendices intermédiaires et inférieurs du ♂ sont plus minces que ceux de la forme typique (fig. 27).

Cettes variété n'a été trouvée qu'en Suisse dans quelques localités d'altitude relativement faible (1400-1900 m.), en spécimens isolés, sur la neige, au bord de torrents très récemment libérés (IV, V): Pontrésina (2 ♂♂ signalés par McLachlan dans Mon. Rev. Syn. Trich., p. 112); La Pierraz (Gd St Bernard), 27-V-1913; Lac Lioson, 15-V-1944 (fig. 15); Arolla, 16-V-1945; Bourg-St-Pierre, 10-IV-1947.

A la Flüela, le 7-VII-1908, RIS a capturé un gros ♂ de 26 mm. d'envergure (fig. 11), parmis plus de 100 minuscules spécimens appartenant à la variété typique. La présence, au même endroit, de spécimens très caractéristique des deux variétés semblerait indiquer que celles-ci sont distinctes génotypiquement et non seulement phénotypiquement comme on pourrait le penser.

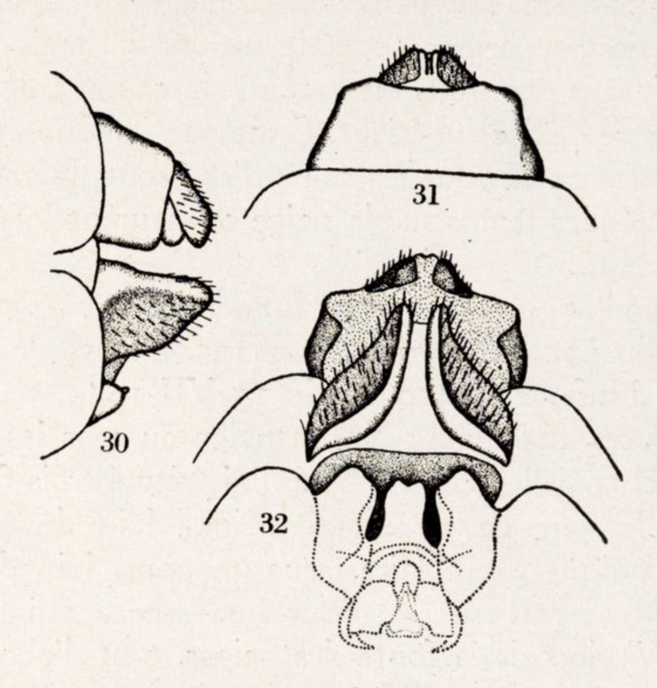
Acrophylax zerberus zerberus Brau. (fig. 2-9)

Tous les spécimens de cette variété sont brachyptères et de taille très variable; l'envergure des ♂♂ varie de 10 à 25 mm., celle des ♀♀ de 18 à 27 mm. Les gros spécimens sont assez faiblement brachyptères, tandis que les petits le sont proportionnellement beaucoup plus. Les individus de cette variété possèdent donc tous à degrés divers, certains caractères qui pourraient bien n'être que des attributs du brachyptérisme: corps lourd et ramassé, antennes épaisses, pattes épaisses et très longues, yeux petits, palpes et tarses courts et épais, forme des ailes variable, aire anale peu développée, membrane alaire granuleuse, nervulation souvent aberrante, nervures épaisses portant de nombreuses soies très développées, segments abdominaux fortement télescopés.

Les pièces génitales sont épaisses. Les petits spécimens possèdent de très petites ailes qui n'atteignent pas le bout de l'abdomen; elles ne sont certainement pas fonctionnelles; les spécimens, même de grande taille, que j'ai essayé de faire voler, s'y sont toujours refusé. J'ai vu certains spécimens, dont les ailes ne s'étaient pas développées, mais étaient restées chiffonées ou s'étaient enroulées sur elles-même. Les pattes sont proportionnellement beaucoup plus développées et plus fortes que celles de *praecox;* elles portent beaucoup moins d'épines noires et les fémurs postérieurs sont nettement arqués.

Cette variété est extrêmement commune par endroits; j'en ai capturé un nombre considérable d'individus et j'ai remarqué que la variabilité n'est pas la même dans les différentes populations. Sur environ 150 spécimens capturés au bord des lacs de Fenêtre (2500 m.) les 14-VII-1943 et 24-VII-1948, le nombre des spécimens dont la taille est comprise entre 10 et 15 mm. est

très faible (∼ 10); les gros spécimens de 18 à 25 mm. sont également rares. La majorité des individus ont une taille qui varie entre 15 et 18 mm. (fig. 2-4, 6-9). Nous voyons donc que les spécimens sont très variables (10-25 mm.) et en général gros (18-20 mm.). D'autre part, la collection de RIS contient plus de 100



Figs. 30-32: Armature génitale ♀ de *Acr. zerberus* Brau.—30, vue de profil; 31, vue de dessus; 32, vue de dessous.

spécimens capturés à la Flüela (7-VII-1908) et qui sont tous très petits et peu variables; leur taille varie de 10 à 15 mm. (fig. 5).

Comme je n'ai pas capturé cette forme dans un très grand nombre de localités, je connais mal ses caractères écologiques; néanmoimoins, j'ai constaté qu'elle n'est commune qu'au bord des lacs partiellement enneigés ou dans leur voisinage immédiat.

Je l'ai capturée à deux reprises aux lacs de Fenêtre (val Ferret) (2500 m.) 14-VII-1943 et 24-VII-1948, chaque fois dans des circonstances identiques et si intéressantes qu'elles valent la peine d'être signalées. Il y a deux lacs de Fenêtre, séparés par une dénivellation d'environ 60 m. et réunis par un torrent. Lors de mes deux visites, le lac inférieur était débarrassé de neige de même que le tiers inférieur du torrent; le tiers médian de celui-ci était libre mais bordé par deux murailles de neige d'environ

40 cm. de haut; le tiers supérieur était complètement recouvert, mais l'eau circulait sous la neige et était visible par quelques trous. Le lac supérieur était gelé sauf sur une petite zone près du débouché du torrent. Il y avait très peu d'*Acrophylax* au bord du lac inférieur et le long du tiers inférieur du torrent; de très nombreux spécimens couraient sur la neige au niveau du tiers médian; le tiers supérieur en était dépourvu, mais les insectes pullulaient autour des trous ouverts sur le courant de même que sur la zone libre du lac supérieur. Il me parait donc probable que les insectes éclosent dès que les cours d'eau sont libérés; les adultes vivent quelques temps sur la neige et meurent lorsque celle-ci disparait.

J'ai également capturé abondamment *Acr. zerberus zerberus* au bord du Lac Bleu, près d'Arolla (1700 m.), le 3-VI-1945 et au col du Nufenen (2450 m.) le 15-VII-1944, toujours dans des circonstances analogues: Sur la neige ou sous les pierres, au bord d'un lac partiellement enneigé. J'ai trouvé trois fois un spécimen isolé, le long de torrents enneigés, loin de toute nappe d'eau et un unique exemplaire, sous un pont, loin de la neige.

Acr. zerberus zerberus est donc una espèce qui apparaît au printemps (IV), lors de la fonte des neiges, tout d'abord aux environs de 1400 m.; les éclosions ayant toujours lieu à la limite de la neige, l'espèce se rencontre d'autant plus haut que la saison est plus avancée. A mi-juillet, on la trouve à 2600 m. environ et à la fin de ce mois, la période de vol est terminée.

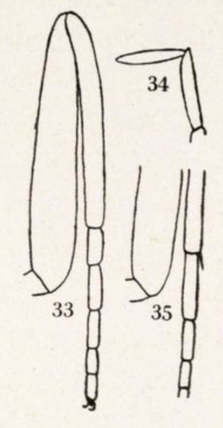
Il est très probable que la variété *lacustris* de *Acr. vernalis* ne soit, en réalité que *Acr. zerberus zerberus* (voir page 55).

Acrophylax vernalis Dz.

1912. *Acrophylax vernalis* DZIEDZIELEWICZ, Spraw. Komis Fiz. Ak. Krak. 46, p. 133.
? 1936. *Acrophylax vernalis lacustris* MAYER, Bratislava 10, p. 192, 193, 196, 200.
Acrophylax vernalis AUCTORUM.

Face supérieure de la tête brune, très foncée. Tubercules postérieurs petits et roux clair. Antennes, face et palpes brun roux, assez foncés. Palpes du ♂ longs et minces, la 2me article est plus

long que le 3me (fig. 34). Pattes brun-roux, moyennement foncées. Les tarses antérieurs du ♂ sont relativement longs; le premier article est légèrement plus court que le deuxième (fig. 33); chez la ♀, le premier article est nettement plus long que le deuxième (fig. 35). Pleures brun foncé. Méso- et métanotum presque noirs. Abdomen brun foncé. ♂ de coloration générale plus foncée que la ♀.



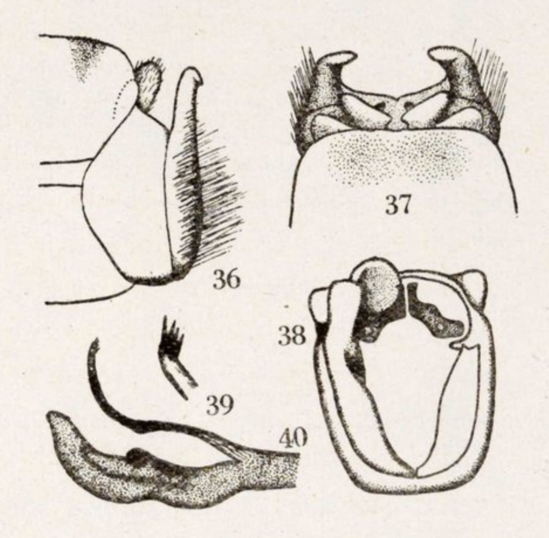
Figs. 33-35: *Acrophylax vernalis* Dz.—33, patte antérieure ♂; 34, palpe maxillaire ♂; 35, patte antérieure ♀.

Ailes allongées est assez étroites, comme chez *zerberus*. Chez la ♀, les ailes sont un peu plus larges que chez le ♂. Nervures relativement minces. Soies assez bien développées. Pilosité rase et assez dense. Coloration de fond des ailes antérieures brun roux, comme chez *zerberus*. La surface alaire est parsemée de macules claires sans doute variables en nombre et en étendue; les deux spécimens que j'ai vus avaient d'assez grosses taches anastomosées et donnant à l'aile un aspect assez clair. Ailes postérieures grisâtres et hyalines. Nervulations très semblable à celle de *zerberus*. Les seules différences que j'aie remarqué sont, chez *vernalis*, la plus grande longueur et l'obliquité des transversales 5 et 6 aux deux ailes; aux postérieures, la médiane bifurque au niveau du premier tiers de la cellule discoïdale.

Génitalia ♂ très voisins de ceux de *zerberus*. VIIIme tergite avec deux zones ovales et contiguës de tubercules très fins et clairsemés. Le IXme segment est moyennement large latéralement et ventralement; dorsalement, il est étroit et porte deux ailettes latérales bien développées. Angles moyens assez aigus et proéminents. Appendices supérieurs arrondis, concaves et situés très près l'un de l'autre dorsalement (fig. 38). Appendices intermédiaires petits et peu proéminents: les prolongements latéraux du Xme segment sont également peu développés. Appendices inférieurs grands, élancés, et dressés verticalement; leur partie libre atteint près du tiers de la longueur de la partie soudée (fig. 36); à l'apex ils sont larges et quadrangulaires; leur bord apical est légèrement proéminent. Appareil pénial bien développé. Le pénis a une forme très particulière (fig. 40); il est

assez chitineux et aplati latéralement. Titillateurs très minces et recourbés vers le haut; à l'apex, ils portent un groupe de quatre petites épines (fig. 39).

Génitalia ♀ : partie dorsale du IXme segment courte et très peu développée. Xme segment également court, mais plus développé que celui de *zerberus;* il forme deux lobes allongés, réunis entre eux par une membrane mince (fig. 42-43). Pièces ventrales



Figs. 36-40: Armature génitale ♂ de *Acr. vernalis* Dz.—36, vue de profil; 37, vue de dessus; 38, vue de face; 39, apex du titillateur; 40, appareil pénial.

du IXme segment volumineuses, fortement concaves latéralement (fig. 41) et largement séparées l'une de l'autre par une forte crête obtuse (fig. 43). Lobe central de l'écaille vulvaire mince et élancé; il est plus court que les lobes latéraux qui sont très obtus et convergents (fig. 43).

Envergure ♂ : 20-22 mm.; ♀ : 22-28 mm.

Cette espèce a été signalée des Carpathes (Czarnohora: Dancerz, Breskul, 1200-1500 m.). PONGRACZ l'a signalée de Hongrie, mais je doute quelque peu de sa détermination. J'ai vu un couple carpathique capturé par DZIEDZIELEWICZ.

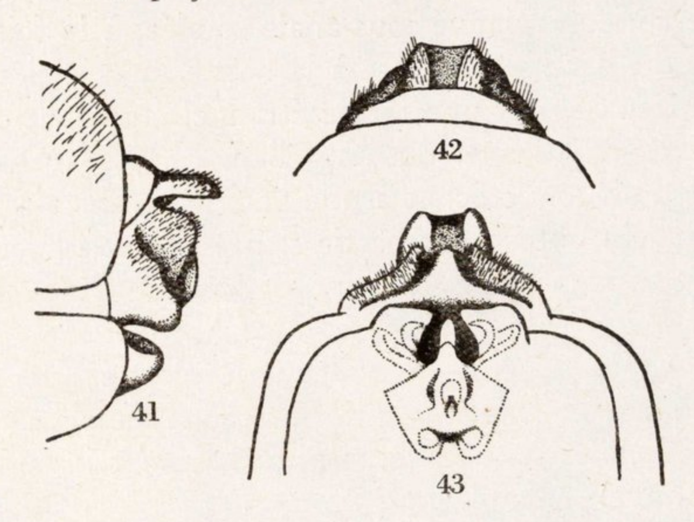
Comme son nom l'indique, *Acr. vernalis* est très printanier. Il est fort voisin de *zerberus;* s'en distingue par une coloration plus claire, par ses appendices supérieurs plus dégagés, par la forme du pénis et la grande longueur des titillateurs.

M. le Dr W. DÖHLER m'a envoyé quatre paratypes de *vernalis lacustris* MAYER. Ces spécimens étaient tous des *Acr. zerberus zerberus*. Il est donc probable, mais non pas sûr, que la variété *lacustris* doit entrer en synonymie avec *zerberus zerberus*. Pour se prononcer définitivement, il faudrait examiner le type.

Chionophylax n. gen.

Dans ce genre nouveau, je place *Acrophylax czarnohoricus* Dz., que je désigne comme générotype et une forme nouvelle qui en est voisine, *mindszentyi*.

Le genre *Chionophylax* est curieux; il est extrêmement voi-



Figs. 41-43: Armature génitale ♀ de *Acr. vernalis* Dz.—41, vue de profil; 42, vue de dessus; 43, vue de dessous.

sin de *Acrophylax* par tous les caractères fournis par les pattes et les ailes; mais, au contraire, l'armature génitale est des plus caractéristiques et des plus étranges; je n'ai jamais vu, chez les *Limnophilides*, de semblable conformation.

Tête très large, à gros yeux hémisphériques. Palpes bien développés; chez le ♂, le 2me article est plus long que le 3me. Pattes assez minces. Eperons ♂: 0, 3, 4; ♀: 1, 3, 4. Les tarses sont plus allongés que ceux de *Acr. zerberus*, quoique le 1er article soit également plus court que le 2me. Ailes grandes, arrondies à l'apex et nettement ou aussi long que celles de *Acrophylax* (fig. 44). Nervures fines, brunâtres, soies peu développées, pilosité rare. Les ailes antérieures ont une coloration de fond brun

roux, parsemée de grosses macules claires. Nervulation très voisine de celle de *Acrophylax*, mais aux ailes antérieures les t1 et t6 sont moins obliques. F5 pas pointue à la base ; aux ailes postérieures, les t1, t5 et t6 sont également moins obliques.

Les principaux caractères génériques résident dans la conformation des génitalia : VIIIme tergite avec une zone recouverte de tubercules chitineux. IXme segment de développement variable, faible chez *czarnohoricus*, fort chez *mindszentyi* où il y a une cavité apicale non évaginable. Appendices supérieurs de forme et de disposition variable ; appendices intermédiaires également différents chez les deux espèces, mais leurs épaississements latéraux sont forts et bien développés. Chez *mindszentyi*, il y a une curieuse plaque sous-anale soudée, à la fois aux épaississements du Xme segment et à la partie interne des appendices inférieurs. Ceux-ci ont une forme étrange, rappelant ceux de certaines *Neuronia;* ils sont bifides à l'apex ; la branche supérieure a la forme d'un fort crochet arqué vers le centre ; la branche inférieure est très obtuse. La partie située entre les deux branches est concave et sa partie antérieure est fortement développée ; elle porte un curieux petit appendice chitineux très long et très grêle (fig. 48). Appareil pénial assez peu développé ; pénis membraneux ; titillateurs petits et spiniformes. Comme chez *Acrophylax*, les pièces génitales sont toujours profondément invaginées.

♀ inconnue.

Le genre *Chionophylax* appartient, comme *Acrophylax*, qui est son plus proche parent, au groupe de *Stenophylax*. *St. winneguthi* Klap. s'en rapproche passablement par son armature génitale qui est assez voisine de celle de *Ch. czarnohoricus*.

Chionophylax czarnohoricus Dz.

1911. *Acrophylax czarnohoricus* DZIEDZIELEWICZ, Spraw. Komis. Fiz. Ak. Krak., 45, p. 45-46, pl. 2, fig. 1-2.
1934. *Acrophylax czarnohoricus* RACIECKA, Konowia, 13 (4), p. 233-234, pl. I, fig. 2 *a, b, c*.
Acrophylax czarnohoricus AUCTORUM.

Dessus de la tête noir. Antennes brun foncé, annelées de roux à la face inférieure. Palpes du ♂ brun foncé, minces et assez longs ; le 2me article est plus long que le 3me. Dessus du thorax

noir. Pleures brun foncé. Pattes brunes, un peu plus claires. Tarses antérieurs plus grêles que ceux de *Acr. zerberus*. Le premier article des tarses antérieurs est plus court ou aussi long que le 2me. Abdomen brun foncé. Ailes grandes et larges. Coloration de fond des ailes antérieures brun roux, assez foncée. Toute la surface de l'aile est parsemée d'assez grosses macules claires. Sur le

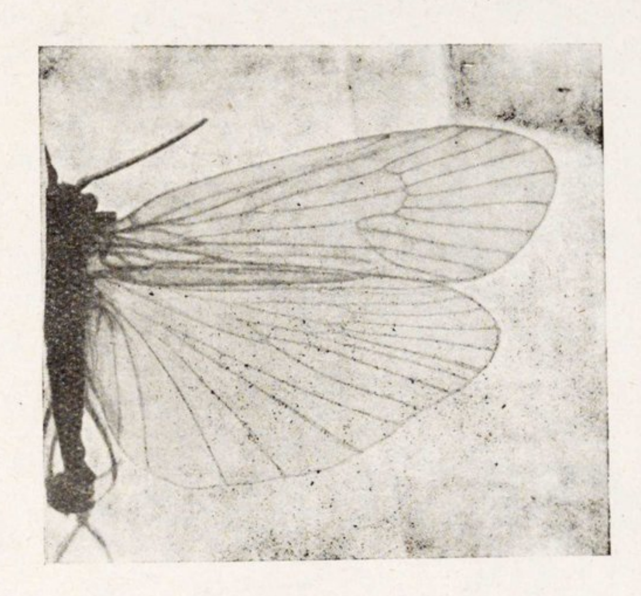
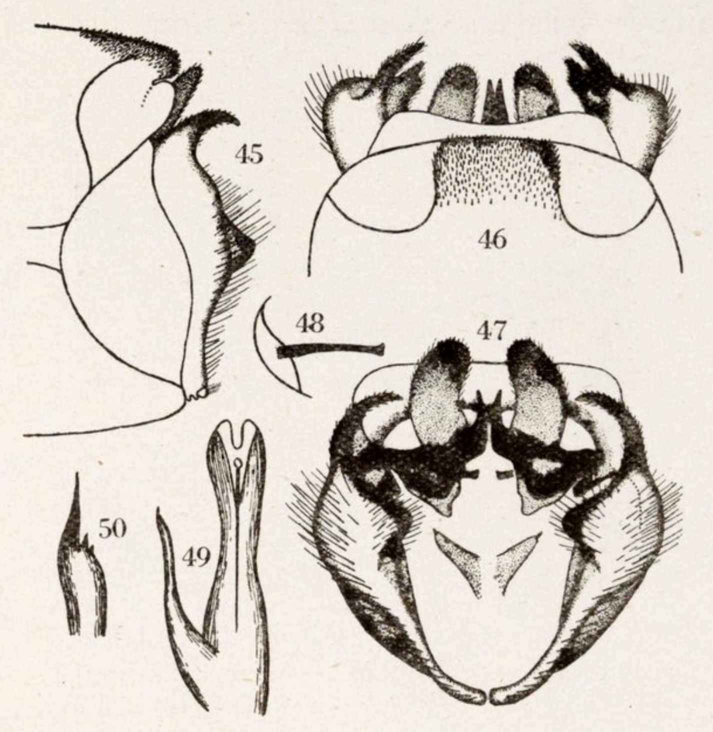


Fig. 44.—Ailes de *Chionophylax czarnohoricus* Dz. ♂.

thyridium et à l'apex des cellules discoïdale et sous-radiale se trouve une assez grande zone blanchâtre. Ailes postérieures hyalines, un peu jaunies à l'apex. Nervulation : fig. 44.

Génitalia ♂ : VIIIme tergite avec une large zone de petits tubercules spiniformes. IXme segment moyennement large latéralement ; ventralement, il n'atteint pas la face ventrale de l'abdomen, quoique les appendices inférieurs soient en contact l'un avec l'autre à cet endroit (figs. 45, 47) ; dorsalement, le IXme segment est mince, mais large ; les angles moyens sont très aigus (fig. 47). Appendices supérieurs réniformes, très minces, assez fortement chitineux, faiblement concaves et situés très près l'un de l'autre dorsalement (fig. 47). Appendices intermédiaires petits, en forme d'épine et légèrement divergents. Les pièces latérales du Xme segment sont très grandes, très larges et triangulaires. Il n'y a pas de plaque sous-anale. Appendices inférieurs peu proéminents et fortement soudés au IXme segment ; la partie libre

n'atteint que le quart de la longueur totale de l'appendice; elle est bifide; la branche supérieure est longue, très chitineuse et a la forme d'un ergot régulièrement recourbé vers l'intérieur; la branche inférieure est très large, obtuse et peu proéminente. La partie située entre les deux branches est développée



Figs. 45-50: Armature génitale ♂ de *Ch. czarnohoricus* Dz.—45, vue de profil; 46, vue de dessus; 47, vue de face; 48, appendice interne des appendices inférieurs, isolé; 49, appareil pénial; 50, apex du titillateur.

vers l'avant en une surface concave portant un long appendice chitineux très grêle (fig. 48). Appareil pénial de taille moyenne; le pénis est mou et assez gros. Les titillateurs sont spiniformes et terminés par trois dents de taille décroissante (figs. 49, 50).

Génitalia ♀ : je n'ai malheureusement pas pu examiner de ♀. Je donne ci-après une traduction de la diagnose de RACIECKA:

«*Lamina subgenitalis* trilobée; les lobes latéraux sont courts, triangulaires et jaunes; le lobe médian est en forme de languette. Les lèvres latérales du IXme segment, la *lamina supragenitalis* sont grandes, quadrangulaires, avec le bord supérieur échancré.»

Envergure ♂ ♀ : 25-30 mm.

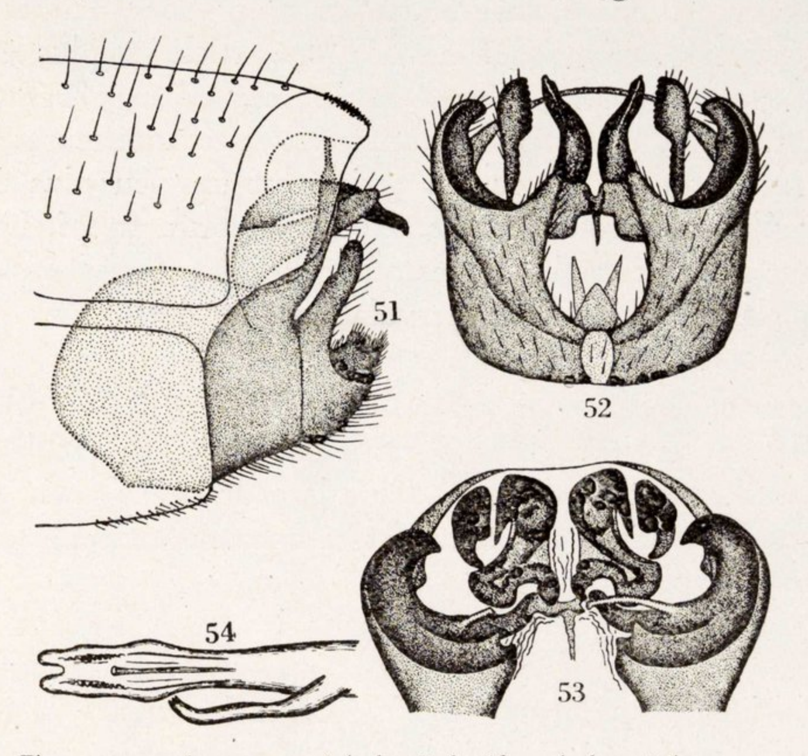
Cette espèce est exclusivement carpathique: Czarnohora (Dancerz, Breskul, Pozyewska), 1350-1800 m. V-VI. J'en ai vu quelques ♂♂ capturés par DZIEDZIELEWICZ.

Chionophylax mindszentyi n. sp.

Dessus de la tête et du thorax noir, fortement argenté. Pilosité noire. Antennes, face et palpes brun foncé. Palpes maxillaires minces et longs. Chez le ♂, le 2me article est plus long que le 3me. Pleures noires à la base, brun foncé à l'apex. Fémur brun foncé; tibias et tarses brun jaunâtre. Pattes antérieures comme chez *czarnohoricus;* le premier article est un peu plus épais et un peu plus court que le 2me. Abdomen brun foncé. Les deux ailes sont nettement plus larges que celles de *czarnohoricus,* mais la taille, la coloration et la nervulation sont identiques chez les deux espèces.

Génitalia ♂ encore plus étranges et que ceux de *czarnohoricus*. VIIIme tergite avec une zone de petits tubercules noirs. Le IXme segment est d'une extrême largeur latéralement et ventralement; sa moitié antérieure et la base des appendices supérieurs et intermédiaires sont engagées sous le VIIIme tergite et non évaginables (fig. 51). Dorsalement, le IXme segment est très étroit. Angles moyens presque inexistants. Appendices supérieurs assez chitineux, en forme de très longue languette, légèrement épaissie à l'apex, du côté interne; ils sont disposés de part et d'autre des appendices intermédiaires. Ceux-ci sont situés très près l'un de l'autre; ils sont très chitineux et aplatis latéralement; ils ont la forme d'une lamelle disposée horizontalement, légèrement arquée vers le bas et faiblement sinueuse à l'apex (fig. 51); les épaississements latéraux du Xme segment sont situés ventralement par rapport aux appendices intermédiaires et non pas latéralement comme c'est le cas habituellement; ces épaississements ont une étrange conformation; ils ont la forme d'une bande sinueuse et repliée sur elle même (fig. 53); épaisse et de section triangulaire à la base, elle est amincie sur le reste de sa longueur; à l'apex cette bande est terminée par un bouton chitineux, fixé sur la plaque sous-anale; la portion située entre les replis de la bande est également chitineuse. La plaque sus-anale est aussi chitineuse et possède un fort relief (fig. 52); elle pourrait se comparer à un trapèze dont la base inférieure serait ondulée en sinusoïde et dont la base supérieure serait concave (fig. 53). Sur

la figure 53, sa partie droite a été supprimée pour montrer la structure sous-jacente. Au centre de son bord postérieur, elle est prolongée par une mince bande chitineuse. Les appendices inférieurs, très chitinisés, ont une forme compliquée et difficilement descriptible; ils sont soudés au IXme segment sur une lon-



Figs. 51-54: Armature génitale ♂ de *Ch. mindszentyi* n. sp.— 51, vue de profil; 52, vue de face; 53, vue obliquement arrière-dessus; 54, appareil pénial.

gueur excédant à peine leur section; à l'apex, ils sont bifides; la branche supérieure est mince, assez large, fortement et régulièrement recourbée vers l'intérieur; son apex est chitineux et pointu; la branche inférieure est très obtuse et échancrée à l'apex; ces deux branches sont séparées par une large et forte concavité (fig. 53); vers le milieu de celle-ci, se détache une mince bande chitineuse, soudée au IXme segment et qui se termine sous la plaque sous-anale; celle-ci est donc reliée aux appendices intermédiaires et inférieurs (fig. 53). Vers le milieu de cette bande est inséré un très long et très mince appendice pair et symétrique, de forme presque identique à celui de *czarnohoricus* (fig. 53). A leur partie ventrale, les appendices inférieurs sont séparés l'un de l'autre par une petite zone molle et ovale (fig. 51). Pénis de taille mo-

yenne; titillateurs minces, chitineux, très courts et terminés à l'apex par trois petites dents mousses, de taille à peu près égale (fig. 54).

♀ inconnue.

Envergure 29 mm.

Holotype ♂: Vurfu Mare 11-VI-1910 (Szeben, Cziki); il appartient au musée de Budapest.

Cette espèce a un facie identique à celui de *czarnohoricus*. Par son armature génitale, elle est très caractéristique, quoique, dans les grandes lignes, les génitalia des deux espèces se ressemblent passablement.

ZWEI NEUE PENTATOMIDEN-ARTEN AUS DER SPANISCHEN SAHARA
(Hem. Het.)

VON

EDUARD WAGNER
Hamburg

1. **Aethus (Stilbocydnus) laevis** nov. spec.

a. **Stilbocydnus** nov. subgen.

Typus subgeneris: *S. laevis* nov. spec.

Oberseite fast glatt, glänzend. Die Wangen, ein Streifen am Vorderrand des Pronotum, die Seiten desselben bis etwas über die Mitte und die Grundwinkel des Corium äusserst fein punktiert. Auf Scutellum und Halbdecken einige sehr feine Punkte. Gestalt verhältnismässig flach, Seiten des Corium von der Vorderecke bis zur Höhe der Schildspitze fast gerade. Dadurch erscheint das Tier viel schlanker als die übrigen Aethusarten.

Die neue Untergattung unterscheidet sich von *Aethus* s. str. durch die fast geraden Seiten des Corium, die flache Gestalt und die fast glatte Oberfläche.

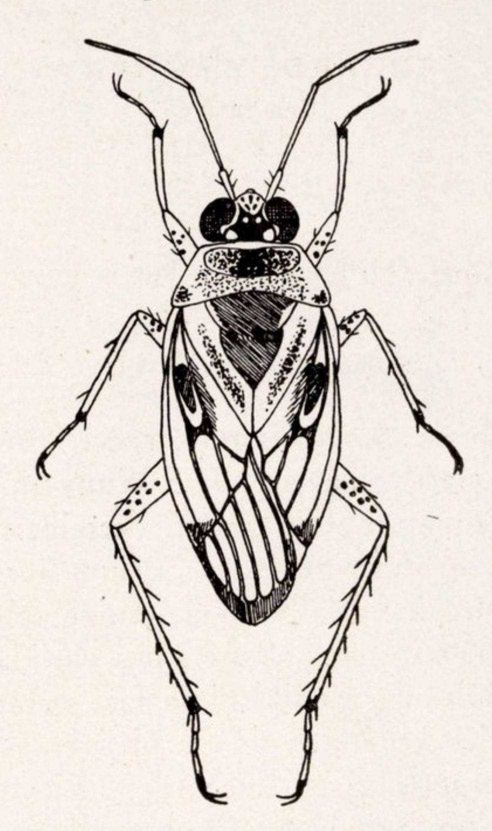
b. **Aethus (Stilbocydnus) laevis** nov. spec.

Glänzend, glatt, nur stellenweise sehr fein punktiert; Grundfarbe kastanienbraun; Gestalt länglich, fast parallelseitig.

Kopf dunkelbraun, fast halbkreisförmig, Ränder aufgebogen, mit kräftigen Dornen und langen, weichen Haaren besetzt. Wangen fein punktiert; Stirnschwiele und Scheitel glatt; letzterer fast 4 × so breit wie das grosse, grob fazettierte Auge. Ocellen vom Auge um mehr als ihren Durchmesser entfernt. Stirnschwiele kürzer als die Wangen, die in der Regel vor ihr in der

Mitte zusammenstossen und die Stirnschwiele einschliessen. Dabei bleibt bisweilen vor dem Ende der Stirnschwiele eine dreieckige Oeffnung, die man am besten bei der Betrachtung von unten sieht.

Fühler gelbbraun, kräftig; Glied 1 am Grunde dick, hinter der Mitte eingeschnürt; Glied 2 stabförmig, gegen die Spitze allmählich verdickt; die 3 letzten Glieder weit dicker, spindel-



förmig. Das 5. Glied ist das längste und 1,2 × so lang wie das 4., das 3. etwa so lang wie das 4., das 2. Glied 0,75 × so lang wie das 3. und wenig kürzer als das 1.

Pronotum trapezförmig, Seiten leicht gerundet, am Hinterrande doppelt so breit wie in der Mitte lang. Vorderrand in der Mitte eingebuchtet und hinter dieser Einbuchtung dicht punktiert. Seiten mit 11-12 sehr langen, braunen Haaren, die aus groben Punktgruben neben dem Rande entspringen.

Aussenrand des Corium mit 6 ebensolchen Gruben und Haaren. Endocorium im Grundwinkel bis etwas über die Mitte hinaus fein punktiert und ausserdem mit 2 vertieften Punktreihen an der Clavusnaht. Clavus bis zur Mitte mit 2, hinter

der Mitte mit 1 Punktreihe. Scutellum länger als breit, mit weit verstreuten, feinen Punkten, Spitze mit flacher Grube. Membran glasartig, mit gelblichen Schein.

Unterseite kahl, glänzend, nur am Hinterleibsende einzelne lange Haare. Der kräftige Schnabel reicht bis zwischen die Mittelhüften.

Beine braun, mit der für die Gattung charakteristischen Beordnung; Vorderschienen schaufelartig verbreitert, leicht konkav, am Aussenrand mit 8 dunkelbraunen Dornen, innen vor der Spitze 1 grosser und mehrere kleine Dornen.

Tarsen, gelb, schlank, 1. Glied der Hintertarsen so lang wie das 3.und 3 × so lang wie das 2.

Genitalsegmente des ♀ dachartig aneinanderstossend und daher etwas vorstehend.

Länge: ♀ = 5,3-5,6 mm, Breite: ♀ = 2,75-3,05 mm.

Ich untersuchte 8 ♀♀ aus der Spanischen Sahara: Tuisgui Remtz, Dráa, 4.5.44, und Uad Busaka (El Mekeiter), 17.5.42, Mateu leg.

Holotype in meiner Sammlung, Paratypoide ebenda und im Museum Barcelona.

2. **Pausias mateui** nov. spec.

Von kleiner Gestalt, noch kleiner als *P. leprieuri* Sign. Blass gelblichbraun, glänzend, fein und mässig dicht punktiert; die Punkte farblos.

Kopf kurz und breit, distal breit gerundet. Stirnschwiele, frei durchlaufend, etwas gewölbt. Wangen mit flacher Furche neben der Stirnschwiele, ihr Rand sehr schmal und fein, kielartig erhaben. Scheitel mit undeutlicher, flacher Mittelfurche, 2,5 × (♂) bis 2,6 × (♀) so breit wie das sehr breite, aber kurze Auge. Fühler kräftig; Glied 1 gelblich, sehr kurz, von oben kaum sichtbar; Glied 2 + 3 stabförmig, in der Regel blutrot, das 3. etwa 1,4 × so lang wie das 2.; Glied 4 + 5 braunrot oder braun, spindelförmig, etwa gleich lang und fast so lang wie das 3.

Pronotum am Vorderrand in der Mitte tief eingebuchtet, die Ränder dieser Einbuchtung und die Seitenränder schwielenartig erhaben. Scheibe des Pronotum zwischen den Seitenecken mit

einer Reihe ungleichmässiger, glatter, weisslicher Schwielen. Seitenecken mit blutrotem Fleck. Scutellum länger als breit, Seiten vor der abgerundeten Spitze deutlich geschweift. Vorderer Teil mit feinem, undeutlichem Mittelkiel; hinterer Teil mit flacher, breiter Längsfurche; Spitze mit 2 blutrotem Flecken; eine Kette weisslicher, glatter Schwielen führt beiderseits etwa von der Schildmitte zum Grundwinkel.

Halbdecken durchscheinend, hell; Membran glashell, durchsichtig. Connexivum am Hinterrande jedes Segmentes mit schiefem blutrotem Fleck; Aussenecke der Segmente mit feiner schwarzer Spitze.

Unterseite einfarbig gelblich, Stigmen weissgelblich. Der blasse schwarzspitzige Schnabel reicht bis zu den Mittelhüften, sein 1. Glied erreicht nicht den Hinterrand des Kopfes. Der Bauchspiess ist im vorderen Teil blattartig verbreitert und erreicht die Vorderhüften. Der Kiel des Mesosternum ist ebenfalls im vorderen Teil blattartig breit und reicht bis zur Spitze der Vorderhüften. Beine hell, ungefleckt, Spitze der Schienen und Tarsen leicht gebräunt. Vorderschienen an der Innenseite mit einer Längsfurche.

Länge: ♂ = 6,4-6,75 mm, ♀ = 6,8 mm; Breite: ♂, ♀ = 3,9 mm.

P. mateuei nov. spec. steht *P. leprieuri* Sign. am nächsten, unterscheidet sich aber von diesem durch geringere Grösse, das kürzere 2. Fühlerglied, die helle Clavusspitze, die blutrote Zeichnung auf dem Scutellum, gröbere Punktierung der Oberseite und die hellen Stigmen. Von *P. martini* Put. unterscheidet sich die Art durch geringere Grösse, die ganz anders angeordnete rote Zeichnung, die grossen Augen und flachere Oberseite. Bei *P. leprieuri* Sign. fehlt die rote Zeichnung auf der Scutellumspitze und das 2. Fühlerglied ist so lang wie das 3.

Ich untersuchte 3 ♀♀, 1 ♂ und 1 juv. aus der spanischen Sahara: Smara, 6.12.44, Mateu leg., und El Farsia, 20.5.42, Morales leg. Holotypus und Allotypoid in meiner Sammlung, Paratypoide im Museum Barcelona.

Ich widme diese neue Art Herrn Mateu, dem eifrigen Erforscher der nordafrikanischen Fauna, der durch seine Fänge schon viele interssante Arten feststellen konnte. Ich möchte auch nicht

versäumen, Herrn Español vom Museo de Ciencias Naturales in Barcelona für seine liebenswürdige Unterstützung meiner Arbeiten auch an dieser Stelle recht herzlich zu danken.

NACHTRAG ZUR BESCHREIBUNG VON *Mecidea saharana* E. WAGN.

(Eos, XXV, 1950, pág. 111)

Von *Mecidea lepineyi* Lindbg. unterscheidet sich *M. saharana* n. sp. durch das beim ♂ stark abgeplattete und ausgebreitete 2. Fühlerglied; während beim ♀ das 3. Fühlerglied viel kürzer ist als bei *M. lepineyi*, wo es 0,6 mal so lang ist wie das 2. *M. lepineyi* ist überdies von etwas kleinerer Gestalt und hat weit längere, spitzere Wangen und ganz stumpfe, fast rechtwinklige Pronotumvorderwinkel, während dieselben bei *M. saharana* n. sp. und *M. pallida* Stål einen kleinen Zahn tragen. Die von Jensen-Haarup (Ent. Medd., 1929) veröffentlichte Tabelle ist unbrauchbar, weil sie sich nach den Längen der Fühlerglieder richtet und dabei die Geschlechter nicht trennt. Diese Längen sind jedoch bei beiden Geschlechtern weitgehend verschieden, so dass die Tabelle nur für jeweils ein Geschlecht einer Art passt. Bestimmt man unsere neue Art nach ihr, so kommt man beim ♂ auf *M. pallida*, beim ♀ aber auf *M. lepineyi*.

NEUE MORPHIDEN UND NEUES ÜBER MORPHIDEN

VON

EDMUND WEBER
Mogi das Cruzes (Brasil)

In den Ent. Nachrichten München 1942 brachte ich einige 30 Beschreibungen neuer Morphiden der species *perseus, hercules, hecuba, deidamia, leonte, achilles* und *aega*. Ergänzend bringe ich hier Beschreibungen neuer *Morphiden* der species *amathonte, menelaus, didius, cypris· rhetenor, sulkowskyi, laertes* und *adonis*, sowie Neues über die species *didius, sulkowskyi, eros, laertes, catenarius, luna* und *polyphemus*. Einem späteren Aufsatz sind vorbehalten die Beschreibungen einer Anzahl noch nicht bekannter ♀♀.

1. AMATHONTE

Amathonte orientalis Web. subspec. nova.

♂. In beiden Geschlechtern grösser als die Stammform. Os wie die Stammform, nur der schwarzbraune Apicalsaum ausgedehnter. Us in der Grundfärbung heller ohne den grünlichen Ton. Alle Zeichnungen matter, weniger kontrastreich.

♀. Os wie bei der Stammform. Die 3. Reihe (proximale) der Submarginalmakeln der Vfl bis zu 12 mm lang. Us dieselben Unterschiede wie beim ♂.

Vfl-Länge ♂ 85, ♀ 90 mm. Columbia Ost.

2. MENELAUS

Menelaus niger Web. subspec. nova.

a. Ausbildung des apicalen Randgebietes der Vfl nach Fig. 1.

♂. Grundfarbe schwarz. Die Medianflächen sehr augedehnt und sehr dunkel. Der schwarze Aussenrand auf den Vfl auf ml 6, auf cu2 3 mm, auf den Hfl gleichmässig 3-4 mm breit. Im Apex der Vfl 5 kleine graue verschommene Submarginalpunkte. Der Costalfleck stark blau bestreut. Us schwarzbraun, die Ocellarbinde blaugrün. Das Terminalfeld der Vfl und ein distaler Streifen desselben auf den Hfl grau bestreut. Die ganzen Flächen und alle Zeichnungen dick schwarz bestreut, sodass die Us einen vollkommen verdüsterten Eindruck macht.

Vfl-Länge ♂ 70-75 mm. ♀ unbekannt. Columbia Süd, Rio Putumayo.

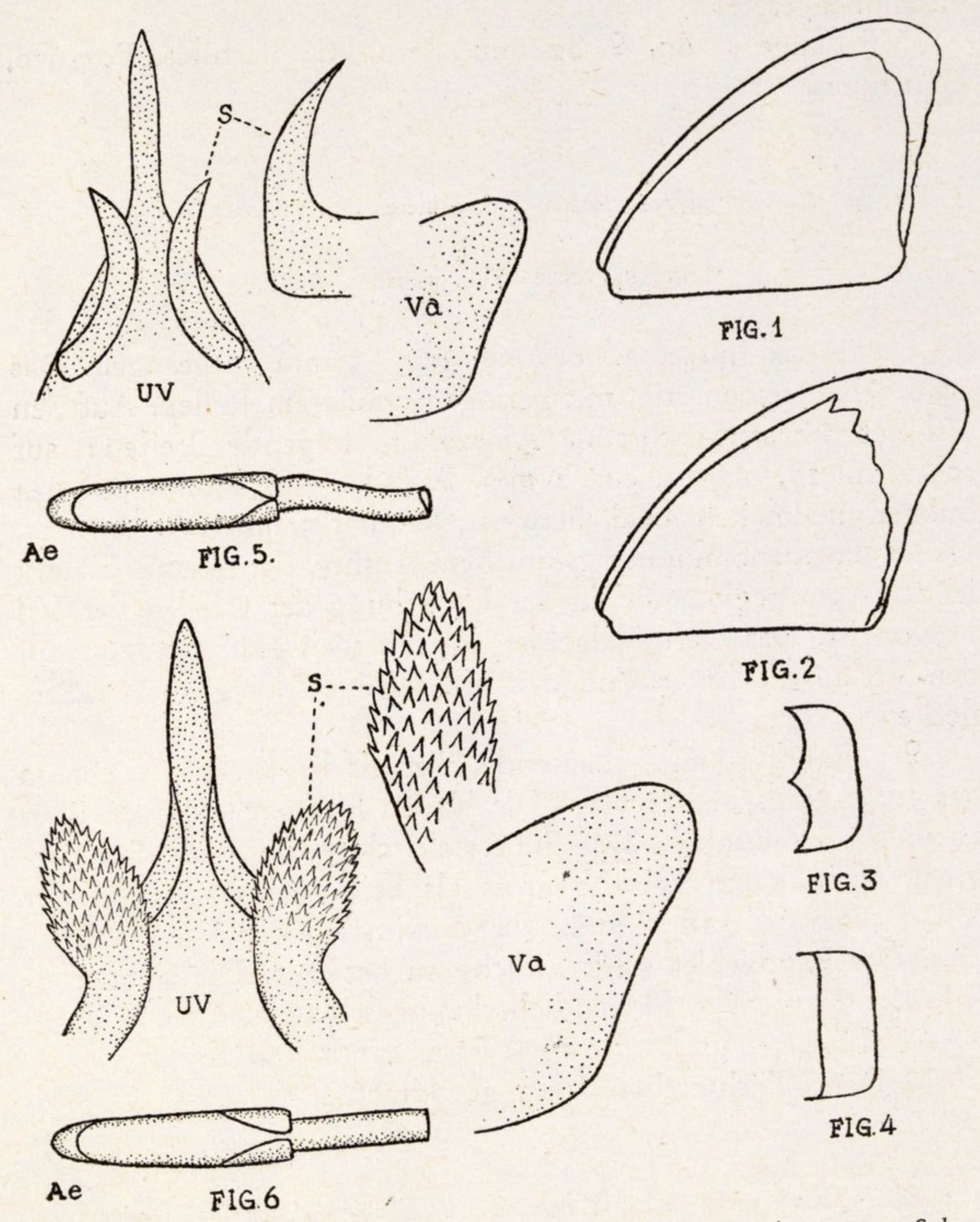
Menelaus alexandra Hew. (**alexandrowna** Druce).

♀. Sowohl die Beschreibung von *alexandra* als auch die von *alexandrowna* sind so dürftig, dass die Identifizierung sehr schwierig war. Einen Hinweis gab der Fundort für *alexandrowna:* Peru Pozzuzo. Da *melacheilus* im Norden Perus vorkommt, so konnte *alexandra* nur die südperuanische Form sein, wie sie auch am Rio Pachitea gefunden wurde. Auf diese Stücke passen sowohl die wenigen Angaben Hewitsons und Druces, als auch die von Röber in der Int. Ent. Z. 27, p. 140.

♂. Der Apex ist um 7 mm vorgezogen. Das Blau sehr dunkel, gegen den Apex der Vfl noch ausgedehnter als bei *sapphirus*. Der schwarze Aussenrand, auf m2 3 mm breit, läuft am Analwinkel aus. Der Saum der Hfl kaum 2 mm breit. Im Apex nur noch eine kleine Submarginalmakel, die Subcostalmakel punktartig oder vom Blau absorbiert. Us schokoladenbraun. Ocellen dreimal grösser als bei *menelaus*.

♀. Die blauen Flächen auf den Vfl bis zur Zellecke ausgedehnt, mit den Zähnen, namentlich auf den Hfl längs der Adern in den Ausserand eindringend. Gegen die Basis verdun-

kelt, in der Zelle ins Dunkelbraune übergehend. Der Costalfleck aus 2 weissen Konponenten zusammengesetzt. Vfl mit 2 Reihen



Figs. 1 a 6.—1-2, *Menelaus*-Vfl.; 3, *Cypris cypris*; 4, *Cypris erna*; 5, *Sulkowskyi sulkowskyi* Koll.; 6, *Eros eros* Stdgr.: UV = Uncus mit Socii in Ventralansicht, Va = Valve in Lateralansicht, S = Socius des Uncus, Ae = Aedoeagus.

submarginaler Makeln, die distalen rund, 2-3 mm gross, die proximalen kleiner, distal zugespitzt. Hfl mit einer Reihe wie die distale auf den Vfl. Us dunkelschokoladenbraun. Die Rand-

gebiete aller Fl ausgedehnt rötlich grau bestreut. Die Ocellarbinden silbergrün, aus einzelnen Dreiecken und Halbmonden zusammengesetzt.

Vfl-Länge ♂ 80, ♀ 82 mm. Peru, Rio Pachites, Pozzuzo, Chuchuras.

b. Ausbildung des apicalen Randgebietes der Vfl nach Fig. 2.

Menelaus verae Web. subspec. nova.

♂. Apex spitzer als bei *menelaus,* 5 mm vorgezogen. Das Blau heller, seidenartig, mit geringem violettem Reflex. Auf den Vfl hat der schwarzbraune Apicalsaum folgende Breiten: auf sc 27, ml 17, m2 10, cu2 2 mm. Auf den Hfl 1 mm. Die 3-4 Submarginalmakeln oval, lilaweiss, kaum 1,5 mm Durchmesser. Us schokoladenbraun mit grünlichem Anflug, der besonders stark in der Apicalregion und in der Umgebung der Ocellen der Vfl hervortritt. Das Terminalgebiet aller Fl weissgrau bestreut, auf den Vfl ausgedehnter. Auf den Hfl wenige silbergrüne Ocellarflecken.

♀. Randfärbung bedeutend heller als bei *menelaus,* ebenso das etwas transparente Blau. Die blauen Flächen nach der Basis zu violett vendunkelt. Der Subcostalfleck 5 mm. Alle Submarginalmakeln kaum halb so gross als bei *menelaus* ♀, die der Vfl 1,5 die der Hfl 2 mm., die proximalen der Vfl strichförmig. Das Randgebiet stark rötlichgrau bestreut. Die Submarginalmakeln auf allen Fl deutlich durchgeschlagen.

Vfl-Länge ♂ und ♀ 70 mm. Para, Santarem, Obidos.

Meinem Töchterchen Vera gewidmet.

c. Keine ausgesprochene Ausbildung des Randgebietes nach Fig. 1 oder 2.
Nur Formen des südöstlichen Brasilien umfassend.

Menelaus ornata Seitz.

♀. Die lilablauen Flächen nach der Basis hin tief dunkel violett. In der Zelle der Vfl ins Braune übergehend; auf den Vfl mit der unteren Zellecke abschneidend, auf den Hfl über

die Wurzeln von rr und cul 20 mm hinausgehend. Die Costalmakel sehr gross, weiss, 4-teilig. Daran anschliessend von m3 bis cul die Ocellarbinde weiss durchscheinend. Die distalen rundlichen Submarginalmakeln auf den Vfl 2 mm, auf den Vfl 4 mm gross, letztere sehr verschwommen. Auf den Vfl ausser dem weissen Subcostalfleck eine proximale Reihe von 4 scharfen länglichen Submarginalmakeln. Us hell schokoladenbraun. Die Terminalgebiete aller F1 dick rötlichgrau bestreut. Die silbergrünen Ocellarbinden auf den Vfl sehr schmal, auf den Hfl nur noch vereinzelten Fleckchen.

Vfl-Länge 80 mm. Sao Paulo, Casa Branca.

3. DIDIUS

Didius didius albomarginalis Web. ♂-forma.

Os und Us wie bei der Stammform, nur auf den Vfl eine vollständige Reihe von 5-6 weissen strichförmigen, 4 mm langen distalen Submarginalmakeln.

Peru, Chanchamayo.

Didius assarpai Röb.

Da *alexandra* bzw. *alexandrowna* eine *menelaus*-Form und *assarpai* eine *didius*-Form ist, ist die im Seitz aufgeworfene Frage hinfällig.

Assarpai weist trotz der Mannigfaltigkeit der *didius*-Formen genügend Unterschiede auf, um sie von *didius* zu trennen.

♂. Die schwarzbraune Umrandung läuft auf dem Vfl zunächst genau parallel zu sc und hat am Apex auf sc eine Breite von 7, auf m1 von 3 mm und setzt sich mit Unterbrechungen bis zum Analwinkel fort. Auf den Hfl beträgt die Breite bei rr 2 mm und läuft gleichfalls mit Unterbrechungen am Ird aus. Die Costalmakel nur noch in Spuren vorhanden, auch nur noch Spuren einer einzigen Submarginalmakel. Us Grundfarbe hellbraun. Die Ocellen gross wie bei *didius*, hellrot geringelt. Die hell goldgrünen Ocellarbinden auf den Vfl sehr breit, auf den

Hfl aus Halbmonden und Flecken zusammengesetzt. Die ganzen basalen Flächen, namentlich der Hfl sehr reich mit hell goldgrünen Ornamenten bedeckt. Auf den Vfl 3 schmale bräunliche und proximal eine breite graue Submarginallinie. Auf den Hfl das Gebiet zwischen den Ocellen und den Submarginallinien graubraun bestreut, in der Mitte eine schmale dunkelbraune Wellenlinie.

♀. Die blauen Flächen wie bei *didius*. Alle Zeichnungen der Us durchschimmernd. Der Übergang des Blaus in den Aussenrand mit goldbraunen Reflexen. Die proximalen Submarginalmakeln aller Fl weiss, nicht gelbbräunlich, die einzelnen Makeln nicht rund sondern länglich, auf den Hfl bis zu 8 mm lang. Die dritte proximale Reihe auf den Vfl 5-6 mm. lang, nach aussen spitz. Die Ocellarbinden der Vfl kaum halb so breit wie bei *didius*. Auf den Hfl nicht ein gleichmässiges Band bildend, sondern aus Halbmonden, Keilen und Dreiecken mit Zwischenräumen zusammengesetzt. Die Bestreuung der Terminalgebiete heller, auf den Vfl rötlichgrau, auf den Hfl grau.

Vfl-Länge ♂ 85, ♀ 90 mm. Peru, Marcapata.

4. CYPRIS

Cypris lelargei Oberth. ♀.

Das Dunkelbraun der Basis auf den Vfl zwischen Zelle und Hinterand ungefähr die Hälfte reduziert gegen die Stammform, auf den Hfl basal nur noch eine ganz geringe Verdunkelung. In der Zelle der Vfl ein gelber Wisch. Us verwaschener, sonst wie *cypris*.

Vfl-Länge 65 mm. Columbia West, Rio Micay, Rio Dagua.

Cypris erna Web. subpec. nova.

In beiden Geschlechtern bedeutend grösser als die Stammform.

♂. Die Makeln der Medianbinden der Vfl grösser und diese dadurch geschlossener. In der weissen Binde dicht über der Gabel

von cul ein kleiner blauer Fleck. Die Submarginallinien der Vfl aus fast gleichmässigen, sichelförmigen Elementen zusammengesetzt, die nur durch die blauen Adern getrennt sind, Fig. 3, während diese Elemente bei der Stammform nach Fig. 4 ausgebildet sind. Der Aussenrand der Hfl mit breiten weissen Cilien besetzt. Us die Submarginalbinde der Hfl stärker durchschlagend wie bei *cypris*.

♀. Auf den Vfl das Schwarzbraun der Zelle basal etwas heller. In der Zelle ein grosser gelber Wisch. Das Braun unterhalb der Zelle bis zum Hinterrand bedeutend heller. Auf den Hfl basal nur noch ein schwacher Schatten. In der Medianbinde der Vfl, dicht unter cul die Ocelle deutlich durchgeschlagen. Die submarginalen rhombischen Makeln der Vfl doppelt so gross als bei *cypris* ♀ und zwischen m1 und cu2 mit der Medianbinde vereinigt; die der Hfl dreimal so gross. Die 2 gelben distalen Submarginallinien auf allen Fl breiter und heller. Us die Grundfarbe heller und die hellgelben Gebiete ausgedehnter und gleichfalls heller als bei *cypris* ♀.

Vfl-Länge ♂ 70, ♀ 80 mm gegen 65-67 bzw. 70 mm bei der Stammform. Fräulein Erna Enderlein, Berlin, gewidmet.

5. RHETENOR

Rhetenor columbianus kotzschi Web. ♂-forma.

Ebenso wie bei *augustinae* und *helena* gibt es auch von *columbianus* und *cacica* Formen ohne jede weisse Makel. Die erstere widme ich meinem werten Freunde H. Kotzsch, Dresden. Diese Form zeigt nur noch einen kleinen weissen Costalfleck. Columbia.

Rhetenor cacica sybilla Web. ♂-forma.

Bei dieser Form sind auch vom Costalfleck nur noch Spuren vorhanden. Ich widme diese Form der deutschen Naturforscherin Maria Sybilla Merian, die wohl die erste Kunde von der prächtigen species *Rhetenor* brachte. Ecuador, Pacayacu.

6. SULKOWSKYI UND EROS

Bei der Untersuchung der Genitalien von *sulkowskyi* und *eros* entdeckte ich, dass es sich um 2 ganz verschiedene species handelt.

Während sich *sulkowskyi* mit *luna* und *lympharis* an die *rhetenor*-Gruppe anschliesst, gehört *eros* mit *rhodopteron* in die *aurora*-Gruppe, die an die *achilles*-und *catenarius*-Gruppe anschliesst.

Somit umfasst *sulkowskyi* die subspecies *sulkowskyi* Koll., *hoppiana* Niep.

Eros die subspecies: *eros* Stdgr., *zephyritis* Btlr., *sirene* Niep.

Noch nicht beschrieben wurde:

Sulkowskyi hoppiana Niep. ♀.

Aehnelt sehr der Stammform, nur alle Zeichnungen noch dunkler und kräftiger. Beide Geschlechter grösser als die Stammform.

Vfl-Länge ♂ 52, ♀ 50-55 mm gegen 47-50 bei der Stammform.

Columbia West, Antioquia, Rio Micay.

7. LAERTAS, CATENARIUS, LUNA UND POLYPHEMUS

Die weissen Formen wurden von Fruhstorfer im Seitz zu einer Gruppe zusammengefasst. Die Genitalienuntersuchung ergab 4 verschiedene species. Die beiden östlichen species, *laertes* von Pernambuco bis Sao Paulo und *catenarius* weiter südlich bis Argentina Nord sind, wie zu erwarten war, nahe mit einander verwandt, und schliessen dicht an *achilles* an. Dagegen ist *luna* mit *polyphemus* überhaupt nicht verwandt, auch besteht keine Verwandtschaft mit den östlichen Formen; vielmehr steht *luna* zu *sulkowskyi* in demselben verwandtschaftlichen Verhältnis

wie *laertes* und *catenarius* zu *achilles*. *Polyphemus* dagegen ist eine species, die mit keiner der heute lebenden Arten in Verbindung gebracht werden kann.

Eine neue subspecies von *laertes* ist:

Laertes nikolajewna Web. subpec. nova.

♂. Grundfarbe grünlich weiss. Der Zellfleck nur 1 mm breit, verschleiert schwarz. Desgleichen der Vorderrand bis zum Zellfleck. Der Apicalbezug der Vfl schwarz, in der Ausdehnung wie bei *laertes*. Die Hinterflügel mit einer Reihe schwarzer schmaler submarginaler Monde besetzt. Us auf den Vfl 3, auf den Hfl 6 gut ausgebildete, etwas ovale Ocellen mit schwarzer Pupille, grossem weissem Kern und hellgelb und schwarz geringelt.

♀. Etwas blasser in der Grundfarbe. Der Zellfleck breiter, schwarzbraun, ebenso der Apicalbezug der Vfl. Auf den Hfl eine proximale Reihe hellbrauner submarginaler Monde und eine distale schmale hellbraune Wellenlinie. Us wie beim ♂.

Vfl-Länge ♂ 67, ♀ 77 mm. Pernambuco.

Gewidmet meiner lieben Frau Olga Nikolajewna.

8. EUGENIA UND ADONIS

Die Wirrnis um *eugenia* und *adonis* (6 Synonyme für erstere, 8 für letztere) wurde zunächst durch die Genitalienuntersuchungen von Kaye geklärt, der feststellte, dass die beiden Guayana-Formen verschiedenen species angehören. Dasselbe habe ich bei *eugenia uraneis* und *adonis major* (Peru) gefunden. Die Untersuchung von weiteren Stücken, die äusserlich stark differierten, ergab, dass *eugenia* und *adonis* nur durch Genitalienuntersuchung zu trennen sind. Das Durcheinander in den Beschreibungen wurde noch verstärkt, dadurch dass *adonis calodensis* Mich. von Guayana bis Columbia, Ecuador und Peru Nord verbreitet ist, und diese Form bei Beschreibungen vielfach als *adonis adonis* Cram. zum Vergleich herangezogen wurde, Alle Unterscheidungsmerkmale, die für die Formen *clarus* Krüg.,

intermedie Kaye, und *equatoriensis* Mich. angegeben wurden, sind nicht konstant und finden sich auch bei *calodensis*. Sogar die extremste Form *immaculata* Mich. findet sich sowohl in Guayana als auch in Peru.

Hiernach beschränken sich die bisher bekannten subspecies bei *eugenia* auf:

Eugenia eugenia Deyr.
Eugenia damocles Dicks.
Eugenia uraneis Bat.

Bei *adonis* auf:

Adonis adonis Cram.
Adonis calodensis Mich.
Adonis major Lathy.
Adonis adonides Stdgr.
Adonis huallaya Mich.

Hierzu eine neue Form von *adonis:*

Adonis major gertrudis Web. ♂-forma.

Das Blau der Os mit starkem malvenfarbigem Reflex. Us das Braun mit olivgrüner Tönung.

Peru, Iquitos.

Ich widme diese schöne Form meiner lieben Schwester Gertrud.

UNA NUEVA ESPECIE DE *AEDES*
(Dipt. Cul.)

POR

F. TORRES CAÑAMARES

Se trata de un mosquito grande, en su conjunto oscuro, perteneciente al subgénero *Ochlerotatus* y muy parecido al *Aed. rusticus* Rossi. Su descripción es:

Aedes (Ochlerotatus) quasirusticus nov. sp.

Cotipos: ♂♂ ♀♀ de Majadas, Cuenca; en el Instituto Español de Entomología, Madrid.

♀. *Cabeza.*—Occipucio recubierto de escamas falciformes, principalmente en su parte media y anterior, más densas en vértex, que son sustituídas hacia atrás por escamas en horquilla, enhiestas, y algunas entremezcladas con las anteriores, y a los lados por escamas planas, todas de color claro excepto las laterales planas situadas detrás del ojo, y algunas en horquilla, que son oscuras. El margen superior del ojo guarnecido de una fila continua de escamas claras falciformes algo más estrechas; detrás algunos fuertes pelos erguidos. Torus con un rodete de escamas lanceoladas, anchas, de tono claro también. Clípeo desnudo. Antenas normales; cerdas verticiladas negras y rectas; los pelillos que recubren el flagelo claros y curvos. Los palpos tienen una longitud aproximada a la cuarta parte de la trompa, cubiertos por escamas en raqueta blancuzcas y entremezcladas con cerdas oscuras. Trompa suavemente curvada hacia arriba; a poco aumento, negra, y a mayor, se observa alguna escama grisácea, más abundante hacia base y parte media. Este órgano es notablemente más largo que el fémur primero.

Tórax.—El mesonoto presenta una estrecha línea media oscura, sin escamas, más o menos visible, que le recorre en casi toda su longitud. A los lados de esta línea dos más anchas formadas por escamas estrechas dorado-oscuras, que a veces parecen fusionarse formando una sola banda media longitudinal que se extiende desde parte anterior, donde las escamas son más anchas y claras, hasta algo más allá de la mitad; en toda su longitud se encuentra alguna cerda, así como en línea media. Por fuera de esta zona clara destacan dos bandas oscuras de análoga longitud a las anteriores, ligeramente más anchas en su centro y formadas por escamas estrechas, oscuras y poco densas, que permiten ver el tegumento; a los lados de estas formaciones, en la mitad anterolateral del escudo, se encuentran dos zonas cubiertas de escamas falciformes dorado-oscuras, distribuídas con variable intensidad. En la mitad posterior del mesonoto corren dos bandas oscuras, anchas, desnudas en su extremo posterior y situadas casi a continuación y por fuera de las oscuras anteriores; el margen interno de estas bandas está limitado por una línea de escamas más claras y anchas, y este mismo carácter, más acentuado, le tienen las escamas que se encuentran en el centro y a los lados de las franjas, hacia el borde posterior del escudo, donde además son más densas. Son numerosas las cerdas dorsocentrales y del área supra-alar. A veces puede observarse una poco marcada línea longitudinal oscura que separa más o menos el lado externo del extremo posterior de las bandas anteriores del interno del extremo anterior de las posteriores, conforme puede verse en la figura 1.

Escudete cubierto de escamas falciformes claras, más abundantes en el lóbulo central; cerdas relativamente débiles y escasas. Postnoto desnudo. Paraterguitos con escamas anchas, claras, implantadas hacia borde pleural, no dorsal. Lóbulo anterior pronotal (*a p n*) revestido de escamas anchas y planas, más anchas y oscuras las superiores y ligeramente corvas, más estrechas y casi blancas las inferiores [1]. Lóbulo posterior pronotal (proepímero) con escamas medianamente anchas, planas y oscuras las centrales y superiores; con los mismos caracteres, pero claras, las

[1] Puede encontrarse alguna escama clara en extremo superior, especialmente en el ♂. Cerdas normales.

inferiores; muy rara vez en zona oscura puede encontrarse alguna escama más clara. Propleura con escamas blancas del mismo tipo que las inferiores de *a p n*.

Pleuras densamente recubiertas de escamas blancas bastante anchas; sólo queda libre de ellas la parte inferoanterior, ancha, de la esternopleura y el merón. Areas postespiracular, subespiracular, en sus márgenes, y prealar, las tres con escamas. Las cerdas pleurales de repartición normal.

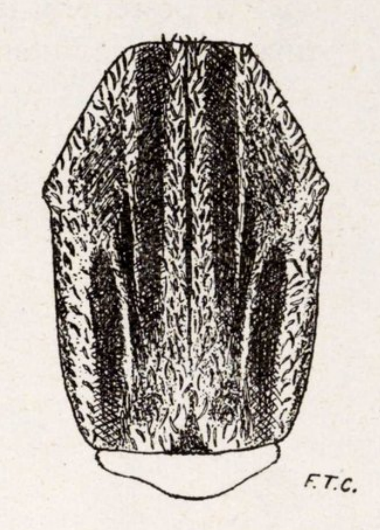


Fig. 1.—*Aedes quasirusticus* nov. sp.: Mesonoto.

En *metamerón* se encuentra un acúmulo de escamas estrechas blancas. Balancines recubiertos de escamas pequeñas anchas, claras, excepto algunas que pueden ser oscuras y más o menos numerosas.

Patas.—Par anterior: coxa y trocánter con escamas blanquecinas dispuestas irregularmente, bastante densas. Fémur de longitud muy ligeramente inferior a la tibia; en extremo apical escamas oscuras que, en extensión variable, le rodean, prolongándose por cara anterior o dorso anterior en una raya oscura decreciente hacia base, a la que alcanza o desaparece algo antes. En esta raya se encuentran algunas escamas claras diseminadas por toda ella. La restante superficie del fémur cubierta de escamas amarillentas, sobre todo en extremo proximal y cara posterior. Este segmento presenta en la rodilla una mancha de escamas amarillentas poco aparente. En tibia, sobre el fondo oscuro, que da el tono general al segmento, destacan las escamas claras, más numerosas en parte media de cara dorsal y más en las otras caras, predominando grandemente en la posterior. Tarso: 1.er tarsal con escamas claras numerosas en mitad proximal de la cara anterior y en casi toda la posterior; las oscuras en mitad distal de cara anterior y muy reducidas a dicho extremo en cara posterior. Los demás tarsales negros, con escamas todas negras; sólo en cara posterior del 2.° alguna más clara. La longitud sumada de los cinco tarsales es muy ligeramente superior a la de la tibia; el primero es igual a la suma de los cuatro restantes.

Par medio: fémur con la raya ápicobasal anterior oscura, más

marcada y sembrada de escamas claras. Cara posterior recubierta de escamas claras; sólo muy hacia el ápice las oscuras de la cara anterior se extienden, abrazando el extremo del segmento; por lo demás análoga distribución al par anterior, así como en los restantes segmentos.

Par posterior: la coxa presenta un denso acúmulo longitudinal en borde anteroexterno, de escamas blancas anchas. Fémur

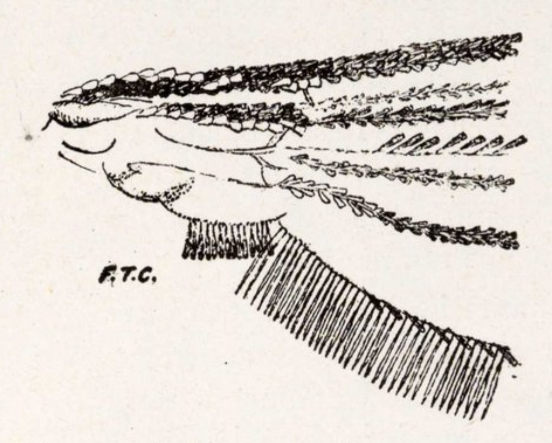


Fig. 2.—*Aedes quasirusticus* nov. sp.: Distribución de las escamas en la base del ala.

con predominio de las escamas claras en toda su superficie, excepto en ápice, donde son totalmente negras en cara anterior y alguna clara entremezclada con ellas en posterior; las escamas oscuras se prolongan dorsalmente en línea en casi toda o toda la longitud del segmento. Los restantes de análogas características a los de los pares anteriores.

Alas oscuras. Alula con numerosas escamas oscuras, estrechas y largas las proximales, más anchas y cortas las distales: todas erguidas e implantadas en el borde. Ala con escamas anchas y cortas, muy oscuras y densas, en costa y radio; en la base de estas nerviaciones, llegando hasta transversa humeral, y conforme la distribución que indica la figura 2, se encuentran algunas escamas anchas y claras. También anchas y densas, pero algo más claras que las fuertemente oscuras antes citadas, se implantan en las nerviaciones 5, 5^2 y 6; esta nerviación también presenta en la base escamas de tono claro bien diferenciado. Transversas en la misma línea o menos separadas que la unidad.

Abdomen.—Dorso: lóbulo del primer terguito densamente cubierto de anchas escamas blancas; parte principal con escamas oscuras hacia los lados y amarillentas hacia el centro. Los demás terguitos con escamas basales anchas, planas, amarillentas, que se extienden hacia ápice hasta unirse a las amarillentas distales, también más numerosas hacia el centro; en algunos terguitos la mayor densidad de estas escamas claras separa más o menos claramente dos manchas laterales formadas por escamas anchas, oscuras, que no llegan al borde mismo del segmento, ya que las separa otra mancha de escamas amarillentas, ancha en la base y más o menos prolongada hacia el ápice. En los últimos segmentos las escamas amarillentas apicales centrales ocupan un área mayor hacia arriba, fusionándose con las basales, predominando notablemente las claras sobre las oscuras y originando una línea media longitudinal clara, que en algunos ejemplares recorre todo el abdomen.

La cara ventral recubierta de escamas claras, excepto en ápice de los segmentos a los lados, que se encuentran escamas negras más o menos extendidas hacia el centro, sobre todo en los últimos, que presentan un ribete negro apical. En la línea media de los terguitos también puede encontrarse alguna escama oscura.

♂. *Palpos* largos y robustos, con escamas negras y claras entremezcladas; estas últimas se acumulan en la cara superior del 3.er seg.; en la misma cara, y principalmente en mitad proximal del 4.° y en proximal del 5.°, todos muy ensanchados, especialmente el último, y curvado en el animal seco. Cerdas muy desarrolladas, como en todo el insecto.

Torus desnudo.

La distribución abdominal de escamas es muy distinta a la de la ♀. Los terguitos, a simple vista, en su cara dorsal están recubiertos de escamas muy oscuras y una franja de escamas claras en la base, de ancho bastante uniforme, excepto en el 7.° y 8.° segmentos, en que se extienden más hacia ápice. Con ligero aumento se observan escamas claras amarillentas, entremezcladas con las negras, más numerosas hacia la línea media y en segmentos centrales. También en ápice se encuentra alguna escama clara, que se confunde con las basales. En el último segmento, visto dorsalmente, un espeso mechón de cerdas doradas.

En cara ventral los terguitos presentan una franja apical formada por escamas oscuras. Una línea media, oscura, desnuda, recorre longitudinalmente estos segmentos. A los lados escamas blancas muy anchas.

A los lados del abdomen lleva fuertes cerdas, muy densas y largas, claras hacia base y más oscuras hacia ápice. Visto el insecto dorsalmente no destaca mayor pilosidad en terminalia; lateralmente sí se observa el mechón dorado antes citado y las fuertes cerdas oscuras de los gonostilos.



Fig. 3. — *Aedes quasirusticus* nov. sp.: Terminalia.

El resto como en la ♀. Pleuras igual, proepimerales, bien separadas las oscuras superiores y centrales de las claras inferiores; todas anchas y planas.

Terminalia (fig. 3).—Gonostilo fuerte, muy poco curvado, con algunas escamas y numerosas, densas y muy desarrolladas cerdas en su cara interna y dorsoexterna; éstas de tamaño variable, llegando a tener algunas una longitud algo menor que la del gonostilo. Lóbulo apical bien desarrollado, sin formación especial. Lóbulo basal prominente, sólido; en su borde interno se implantan numerosas formaciones espatuliformes, ligeramente estriadas transversalmente en su porción más ancha. Este lóbulo nace de un engrosamiento quitinoso de la cara interna de la coxita, en forma de columna. A la misma altura del lóbulo basal, y en cara dorsal, se encuentra otro redondeado, que lleva en su borde libre, en línea recta, generalmente cuatro espinas: dos superiores fuertes y largas, más que ancho el gonostilo en su base, y otras dos menos y más débiles; a veces puede encontrarse alguna otra cerda mucho más pequeña. Dististilo esbelto, ligeramente curvado en su base y más el tercio distal, aunque siempre en ángulo obtuso; la uña es larga y fuerte, suavemente encorvada en su ex-

tremo y simple, vista dorsalmente, pero bifurcada vista de lado, nunca en forma de rabo. Claspeta robusta, espesa, algo engrosada en su tercio distal y con alguna débil espina en borde externo. El apéndice recuerda hasta cierto punto la antena de algunos lamelicornios; así parece formada de finas laminillas, que en su borde dan la apariencia de estriaciones desde la parte media de esta formación. El noveno terguito con unas 8 espinas pequeñas, estrechamente reunidas.

Ninfa.—Cornetes infundibuliformes ligeramente oscuros, más en extremo apical; por su parte más ancha tienen un tercio de la longitud total del cornete (v. fig. 4).

La notación que sigue para los pelos ninfales es la de Baisas, 1938.

Cerdas posterotorácicas: O dividida desde la base en 6-7 ramas. P simple y fuerte. R bifurcada.

Segmentos abdominales: I, mechón flotador grande, dendriforme, oscuro. H, S y U, pelos simples, muy pequeño el último, más desarrollado el primero y más el S. K y L divididos, de doble longitud el primero que el segundo. T, bifurcado. M, con cinco o seis ramas desde la base.

Pelo A-VIII, implantado en el ángulo del segmento, dendriforme; nacen 3-5 brazos principales, que por sucesivas divisiones y subdivisiones terminan en 10 ó 12 ramas. A-VII, muy débil, algo por dentro del ángulo, bífido. En los segmentos VI a III, casi imperceptible, simple. B-VII, simple y largo como la mitad del segmento. Este pelo bifurcado desde cerca de la base, ligeramente barbado en su parte media y muy largo: el ancho de segmento y tercio la del VI, segmento y medio en el V y dos segmentos la del IV. En III bifurcado y menos largo que ancho el segmento. En II un pequeño pelo simple.

C-II débil, de tres ramas; en III más fuerte y largo, compuesto por 3-4 ramas, alguna bifurcada; IV más largo que ancho el segmento, tres ramas casi desde base; V largo como el anterior, dos ramas; en VI también dos ramas, pero notablemente más corto y débil que el anterior; VII bifurcado, más largo que ancho el segmento.

A' poco notable, sencillo o bifurcado; el ramo secundario mucho más débil que el otro. C' reducido a un simple pelo, poco desarrollado en los segmentos III a VII. 1, en todos los segmen-

tos, del II al VI inclusives, es un pelo sencillo; en VII formado por dos ramas rectas algo fuertes. 2 dividido en todos los segmentos, menos en VII, que es simple, y en III-II, que tiene tres

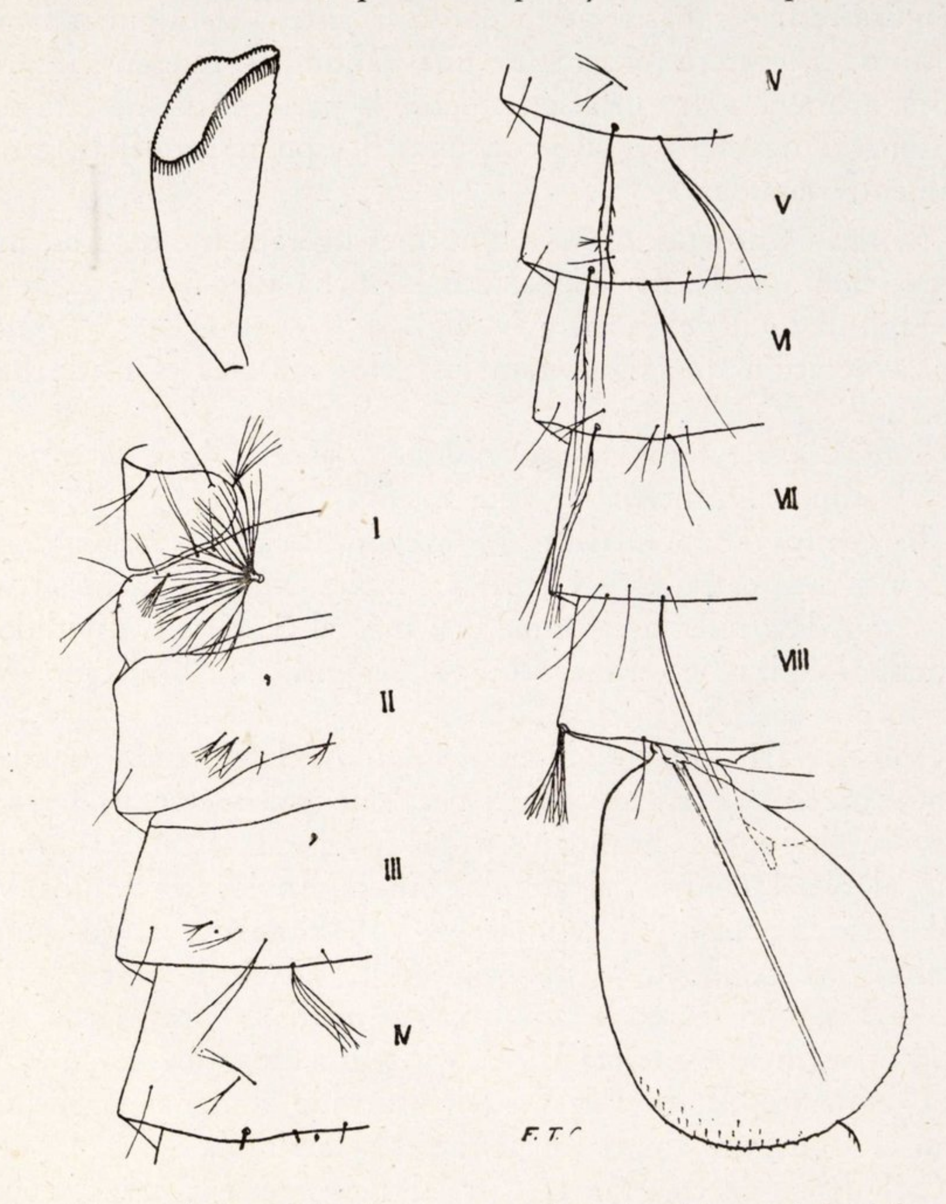


Fig. 4.—*Aedes quasirusticus* nov. sp.: Cornete y abdomen de la ninfa.

a cinco ramas. 3 ausente, menos en III, que presenta tubérculo de implantación, y en II, con varias ramas relativamente largas. 4 generalmente bifurcado en todos los segmentos, menos en VII, que es sencillo. 5 sin importancia.

Paletas natatorias anchas, más en su parte distal, y de borde externo liso, inferior con pequeños, pero fuertes y bien quitini-

zados dientecillos, que se extienden hasta mitad del borde interno, dejando una pequeña parte sin ellos a los lados de la espina apical; en la superficie de la paleta también se advierten finas espinas, más hacia parte inferoexterna. Espina apical situada ligeramente por fuera de la costilla media, algo curva y generalmente con alguna barba hacia el lado externo fuerte y aun bifurcada [1].

Larva.—Grande (aproximadamente como *Theobaldia fumipennis*), de color claro, excepto centro cabeza y extremidad sifón.

Cabeza más ancha que larga. Antena medianamente larga, ligeramente curvada y un poco más gruesa de base a mechón que de éste a ápice, conservando aproximadamente el mismo grosor en esta porción, más oscura que la otra. Sembrada de espinas de muy variados tamaños, las mayores en porción distal, bien quitinizadas. Mechón antenal situado hacia la parte media de la antena y formado por 7-10 pelos de una longitud poco mayor que el tercio de la antena, y barbados en su mitad distal (v. fig. 5). Brocha final de la antena y apéndice sensorial corrientes. Partes bucales bien quitinizadas; placa mental con el borde libre formando ángulo obtuso, casi recto, con 21-23 dientes regulares, romos. Pelos frontales uno tras otro; interno, 4 ramas; medio, 3, y externo, 7-9; todos iguales, excepto alguno muy poco desarrollado en los ext., y barbados en toda su longitud. Postclipeal, muy hacia el centro, el tallo se dividide más allá de su inserción en 2-4 ramas. Suturales int. simples. Ext. simples, a veces se divide y aún muy irregular, igual long. que int. Supraorbital tallo sencillo hasta su parte media, en que se divide en tres o cuatro ramas. Infraorbital sencillo. Basal de 6 ramas.



Fig. 5.—*Aedes quasirusticus* nov. sp.: Antena de la larva.

Tórax.—Quetotaxia muy desarrollada y fuerte, especialmente en las brochas laterales meso y metatorácicas. La del protórax es como sigue: 1-3, un tallo, del que salen 2 ó 3 ramas fuer-

[1] Una de las ninfas estudiadas (la V. 12-V-1950) presenta la curiosa anomalía de llevar sendos pelos un poco por debajo y por dentro del ángulo superior externo de cada paleta y en la superficie dorsal.

tes; 4, dos pelos muy juntos, pero independientes, uno sencillo, doble largo que el otro, bifurcado (puede tener 3 ramas; es muy raro), débiles; 5, uno simple, débil; 6, trifurcado, muy fuerte; 7, simple, muy fuerte; 8, trifurcado (a veces 4 ramas), muy

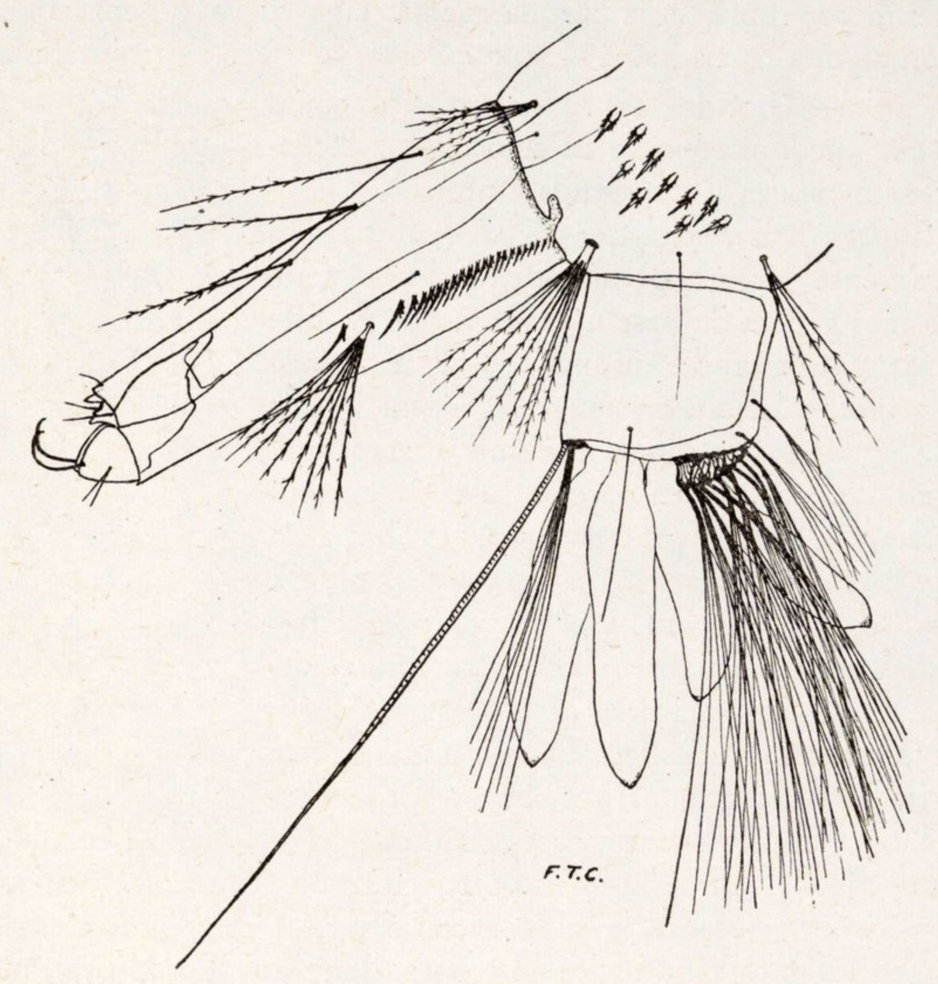


Fig. 6.—*Aedes quasirusticus* nov. sp.: Segmentos terminales de la larva.

fuerte; 9-12 (ventral), sobre fuerte tubérculo, nace un fuerte pelo simple; dos insertos independientes, simples y débiles, y un mechón muy pequeño subdividido.

Abdomen.—Cerdas laterales abdominales bien desarrolladas; las del primer segmento cuatro ramas, 3 en el II y 2 en los cuatro siguientes, sobre placa quitinosa. La quetotaxia del VIII segmento es fuerte como en toda la larva: α — 4, β — 1, γ — 8, δ — 1, ε — 4. Escamas del VIII segmento en grupo muy irregular, 10-13; todas presentan una fuerte espina central de igual

longitud al cuerpo de la escama, las dos inmediatas laterales sólo alcanzan, por lo general, un tercio de la media, luego las demás van disminuyendo hasta terminar en barbas muy cerca de la base.

Sifón cónico, índice: 2,4. Valvas del sifón con fuertes pelos, muy desarrollados en forma de anzuelo. Peine de 22-23 dientes fuertes y aguzados, con 1-4 dentículos basales decrecientes y poco o nada aguzados, el último ampliamente separado de los restantes y situado antes de la parte media del sifón, más allá del mechón; el penúltimo ligeramente destacado de los otros. Mechón grande, formado por 6-8 ramas barbadas de longitud aproximada a la mitad del sifón, situado por dentro de la línea de implantación de los dientes del peine y antes de la mitad del mismo; por fuera de dicha línea (hacia la cara dorsal), y situado hacia la parte media del peine, se encuentra un pelo accesorio sencillo, liso. Además presenta 3 pares de pelos barbados dorsales, generalmente sencillos, siempre más largos que el ancho del sifón, alguno bifurcado, implantados algo irregularmente, sobre todo el par distal, que por lo general se inserta hacia la mitad del sifón o muy poco más allá, sin que su extremo alcance el final del sifón; éste todavía presenta en su extremo alguna pequeña cerda lisa (fig. 6).

Segmento anal.—Silla que envuelve casi por completo el segmento, pero suficientemente abierta para permitir la implantación de algún mechón en el área desnuda. Pelo de la silla sencillo, liso, largo como ancho el segmento. Brocha: pelos internos con 8-10 ramas lisas; externo muy fuerte, sencillo. Timón: 14 + 2, lisas. Papilas anales: anchas, pigmentadas, de longitud doble que la silla, extremo algo aguzado.

* * *

El mosquito descrito presenta en sus distintos estadios grandes semejanzas con algunos *Aedes* paleárticos: *rusticus*, con su variedad *subtrichurus*, *subdiversus*, puede que *lepidonotus* y *refiki*, grupo bastante homogéneo y bien caracterizado, en el que es preciso incluir también esta especie. No se considera a este efecto otras regiones zoogeográficas, ya que la más próxima, etiópica, tiene pocos puntos de contacto con la paleártica, y sólo se han des-

crito en ella tres especies de *Ochlerotatus;* esto mismo, siempre en este caso concreto, puede aplicarse a la región oriental, y aunque este subgénero está bien representado en la fauna neártica, neotropical y australiana, no sé se halla descrito mosquito análogo en ellas y una vez excluídas las especies *crinifer* y *trichurus,* bien diferenciables, entre otros caracteres, por los de la terminalia del ♂ y la larva.

Reduciéndome, pues, al grupo citado al principio, señalaré las diferencias que entre ellos hay, y que me han hecho considerar este culícido como especie nueva, aunque el no poseer ningún ejemplar de las otras, excepto *refiki,* me impide una más acabada separación en los diferentes estadios. De *rusticus* la separación más difícil parece en las ♀♀; el dibujo del escudo es más definido en la especie de Rossi, al no presentar las dos líneas oscuras finas que separan las bandas anteriores de las posteriores que tiene la nueva especie. Considerando esta dificultad, se ha dado una descripción bastante detallada, que permita su comparación con ejemplares indudables de los mosquitos del grupo; puede que las escamas de la base del ala y las de las pleuras señalen diferencias suficientes. En cuanto a *lepidonotus* la ausencia de escamas en postnoto le diferencia sin lugar a dudas, y por lo que hace a *refiki,* el menor tamaño de este insecto, ser más oscuro y presentar escamas blancas en la base del ala, muy reducidas en extremo proximal de costa, quedando muy lejos de transversa humeral y más numerosas y extendidas en radial, le hace inconfundible. De *subdiversus* le separa categóricamente el que en éste las escamas proepimerales superiores son claras, al revés de lo que ocurre en *quasirusticus.* Por último, la información referente a la var. *subtrichurus* es poco utilizable.

En el ♂, aparte de considerar cuanto se ha dicho para la ♀, hay que añadir cómo la terminalia se diferencia de *rusticus* por la menor curvatura de los gonostilos; ser recta y sin apariencia ninguna de rabo; la uña terminal del dististilo y por la distinta conformación del lóbulo basal que lleva las formaciones espatuliformes, entre otros caracteres; de *refiki* por las espinas del lóbulo basal accesorio, que en este mosquito sólo lleva dos; la hojilla de la claspeta, con arrugas transversales en toda su longitud, y el dististilo esbelto, sin claro engrosamiento medio.

Los datos que poseo de *subdiversus* hacen muy semejante la

terminalia de uno y otro insecto; sin embargo, las escamas proepimerales superiores, totalmente negras en *quasirusticus*, resuelven la dificultad. Con *subtrichurus* la diferencia entre el lóbulo basal de escamas espatuliformes, tan prominente y aguzado en él, con el poco saliente y grueso del mosquito que estudiamos, más los caracteres señalados para *rusticus*, separan bien uno de otro. *Lepidonotus* no se considera, al ser a este respecto totalmente distinto.

La ninfa sólo podemos compararla con la de *rusticus* y *refiki*. De la primera se separa fácilmente por la conformación de la espina A-VIII, ya que en ella las ramas nacen independientes, todas desde la base, al contrario de lo que ocurre en *quasirusticus*, como se indica en la descripción; también el borde inferior de la paleta, liso en uno y con dientecillos en el otro; la longitud de las sedas C en los segmentos IV, V y VII, bifurcadas en los dos últimos y trifurcadas en el IV, todas más cortas y trifurcadas en *rusticus*, y otras notables diferencias que pueden verse en el dibujo de la ninfa, hacen difícil de confundir una con otra. De *refiki* se distingue por la espina A-VIII, que es fuertemente barbada, pero no subdividida, y A-VII, bifurcada y subdividida en éste y simplemente bifurcada en el ahora descrito.

Por último, la larva, fácilmente distinguible de *refiki* por la implantación del mechón ventral del sifón, por tener barbados en toda su longitud los pelos del mechón de la antena y por tener bifurcado uno de los débiles pelos de los *pedichaeten* (ventrales 9-12), que son simples en *quasirusticus*, entre otros caracteres. También por la implantación del mechón ventral del sifón y el número de pelos dorsales, 2 pares, se distingue de *lepidonotus*.

Más difícil resulta la separación en este estadio entre el mosquito que tratamos y *rusticus*; sin embargo, hay algunas diferencias valorables, y entre otras la antena, con pequeñas espinas en *rusticus* y muy grandes y fuertes en *quasirusticus*; los pelos del mechón antenal, menos barbados hacia base en ésta que en la otra; la implantación del par distal de pelos dorsales del sifón, que muy raramente se asienta más allá de la parte media del mismo en esta nueva especie; su mayor longitud que el ancho del sifón; los fuertes pelos de las valvas, en forma de anzuelo; el que el pelo accesorio sea simple, y finalmente, el que

todas las escamas del VIII segmento presenten una fuerte espina media muy diferenciada, todo ello en contraposición a como se presenta en *rusticus,* permite separar una larva de otra sin gran dificultad. También sería utilizable la gran longitud de las papilas anales, relativamente muy pequeñas en la antigua especie; pero es frecuente el gran desarrollo de estas formaciones en nuestro país, y no creo utilizable este carácter.

Localidad.—Los ejemplares sobre los que se ha descrito esta especie son de la Fuente del Berro, un pequeño manantial que origina un charco, a ocho kilómetros de Majadas (Cuenca), hacia la Vega del Codorno. Se trata de una colección de agua, normalmente de tipo permanente, situada a la izquierda de la carretera forestal, que cruza un extenso pinar de pino silvestre y laricio, a unos 1.300 metros de altitud, charco lleno de vegetación y vida (insectos, moluscos, batracios), en que, además del mosquito objeto de esta nota se encontraban *Aed. refiki, Aed. excrucians, Cu. hortensis, Th. fumipennis* y *An. maculipennis atroparvus.*

Las primeras capturas se efectuaron el 26-IV-1950, y las últimas (ninfas) el 26-V-1950. Este año la enorme sequía padecida hizo que se secase hacia últimos de junio. Puede que esto influyese ya en el gran desarrollo de las papilas anales de las larvas capturadas en abril y mayo.

ZWEI NEUE *CRYPTOCEPHALUS* AUS AFRIKA
(Col. Chrysom.)

(41. Beitrag zur Kenntnis der Chrysomeliden.)

VON

CHARLES S. PAPP

In meinem 40. Beitrag (im Druck bei M. Villiers, Algier) erwähnten Material aus Nigeria, aus der Umgebung von Loko, in der Provinz Munschi, am Ufergebiet des Flusses Benne, erhielt ich zwischen anderem noch 17 *Cryptocephalus*-Arten. Damals konnte ich mich wegen Fehlens neuester Literatur mit diesen Arten nicht näher beschäftigen [1].

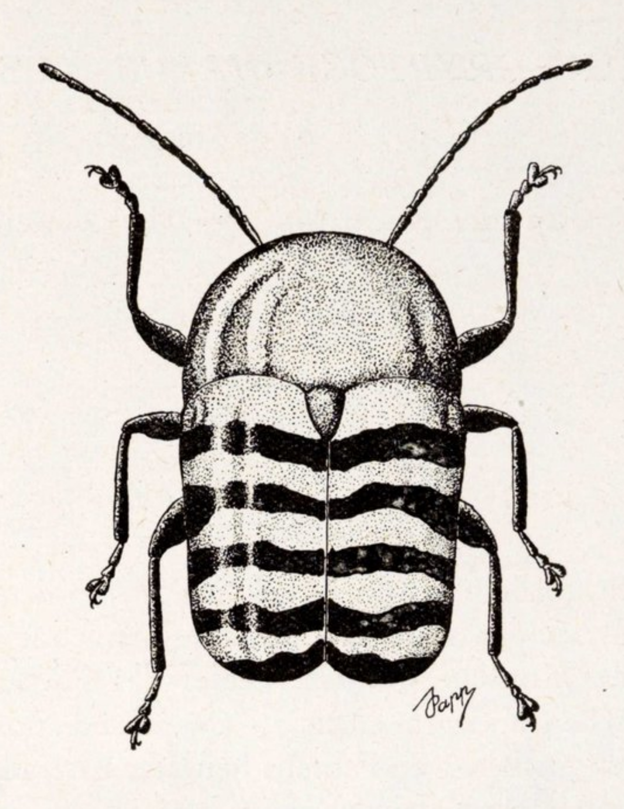
Cryptocephalus ogbonahsoni n. sp. (Fig. 1)

Durch seine breite Gestalt mit den fünf metallblauen Querbinden an den roten Flügeldecken und durch sein bräunlich-grünes Halsschild leicht zu erkennen.

Kopf metallisch bläulich-grün, Fühler schwarz, ersterer glänzend. *Halsschild* gross, vorn stark abgerundet, hinten mässig breit, einfarbig glänzend bläulich-grün und sehr fein punktiert. *Flügeldecken* kurz, an der Schulter am breitesten, hier stumpf abgerundet, glänzend, rot, mit fünf unregelmässigen blauen Querbinden; Spitze schwarz; im Grund unregelmässig und fein

[1] Für die literarische Unterstützung bin ich den Herren N. D. Riley und G. E. Bryant (British Museum, Natural History) zu grossem Dank verpflichtet.

punktiert. Hinten abgerundet, gleich hinter der Mitte eingeschnürt und verhältnismässig kurz. Die *Beine* sind schwarz, mit schwachem blauen Schimmer. *Unten* einfarbig schwarz mit



leichtem dunkelblauem Schimmer, mässig glänzend. Epipleuren glatt, Abdomen fein und unregelmässig punktiert.

Grösse: 6.5-7 mm.

Fundort: Nigeria, Loko (1 Expl., leg. K. J. Ogbonahson).

Cryptocephalus azuromarginatus n. sp.

Glänzend, Kopf und Halsschild einfarbig schwarz, die *nigropunctatus* Papp ähnlich punktierten zitronengelben Flügeldecken mit schmalem, erzgrünen Rand. Die Beine sind schwarz.

Kopf tief eingezogen, schwarz, sehr fein punktiert. Fühler schwarz mit schwarzem grauem Überflug, dadurch fast matt erscheinend. *Halsschild* einfarbig schwarz, stark glänzend und unregelmässig fein punktiert. *Flügeldecken* zitronengelb, Schulter stark abgerundet, auffallend glänzend. Punktiert, die 1., 5. und 6. Punktreihe kürzer als die 2., 3., 4. und 7. (von der Naht gerech-

net). Am Rand herum von Schulter bis Schulter mit auffallend erzgrüner Randung, die nicht unterbrochen ist. Die Beine sind schwarz wie die ganze Unterseite.

Grösse: 5.25-5.5 mm.

Fundort: Nigeria, Loko (2 Expl. leg. K. J. Ogbonahson).

C. atricinctus Jac. aus Natal und *C. atrolineatus* Bryant aus Tanganyika sehr ähnlich. Bei *atrolineatus* Bryant an den braunen Flügeldecken mit 3 schwarzen Längsbinden (1-1 am Rand und eine an der Naht) und der schwarze Seitenrand vor der abgestumpften Spitze unterbrochen, auch das bräunliche Halsschild hat 2, mit der Seite parallel laufende, vorne beutelförmig verbreitete, abgerundete, schwarze Längsbinden.

NEUE STAPHYLINIDEN AUS PORTUGAL (COL.)

(49. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden)

VON

OTTO SCHEERPELTZ

Wien

Reverendissime P^e^ Ramiro dos Santos Ferreira Neves, Paroco de Peña-Maior zu Paços de Ferreira in der Provinz Douro in Nordportugal, hatte mir vor einiger Zeit eine Anzahl Staphyliniden zur Bestimmung eingesandt. Unter diesen Tieren fanden sich einige neue Arten und sogar eine hochinteressante, neue Gattung von Blind-Staphyliniden des Edaphons, die ich in der vorliegenden Arbeit bekannt mache.

Das exakte anatomische Studium der bisher noch nicht kritisch revidierten Gattung *Phloeocharis* Mannh. erbrachte die Möglichkeit, eine umfassende, dichotomische Bestimmungstabelle für alle paläarktischen Arten dieser Gattung auszuarbeiten. Hiezu musste ich allerdings in die vorliegende Arbeit auch die Beschreibungen zweier neuer *Phloeocharis*-Arten aufnehmen, obwohl sie nicht zu den von Reverendissime P^e^ Ramiro dos Santos Ferreira Neves aufgefundenen Arten zählen. Durch ihre hier erfolgende Beschreibung und Aufnahme in die Bestimmungstabelle konnte bei dieser aber eine wenigstens bezüglich der paläarktischen Region absolute Vollständigkeit erzielt werden.

Subfam. **OXYTELINAE**

Tribus: **Phloeocharini**

Phloeocharis Mannh.

Phloeocharis (Subgen. **Phloeocharis** s. str.) **Nevesi** nov. spec.

Kopf, die vordere Hälfte der Abdominaltergite dunkel braunschwarz, Halsschild etwas heller schwarzbraun, Flügeldecken

und die Hinterränder der Abdominaltergite dunkel braunrot, Fühler, Mundteile und Beine hellgelb.

Kopf gross, quer, Oberseite etwas abgeflacht, mit grossen, etwas exzentrisch-schräg, nach hinten stärker, vorn schwächer vorgewölbten, ziemlich kräftig facettierten Augen, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser grösser als der Abstand ihres Vorderrandes vom Hinterrand der Fühlereinlenkungsstelle. Oberfläche des Kopfes kräftig und tief rundnetzmaschig mikroskulptiert, fast ganz matt, spärlich langabstehend goldgelb behaart, die Haare schräg gegen die Mitte nach hinten gelagert.

Fühler gestreckt, perlschnurartig, mit deutlich abgesetzter, dreigliederiger Endkeule. Erstes Glied dick und kräftig keulenförmig, etwa um die Hälfte länger als breit; zweites Glied so lang wie das erste Glied, nur wenig schwächer als dieses Glied; drittes Glied nicht ganz von zwei Dritteln der Länge des zweiten Gliedes, aber viel schwächer als dieses Glied, fast zylindrisch; viertes Glied nur halb so lang wie das dritte Glied und noch etwas dünner als dieses Glied, nur mehr sehr wenig länger als breit; fünftes Glied so lang wie das vierte Glied, aber etwas dicker als dieses Glied, leicht quer; sechstes und siebentes Glied etwas länger aber deutlich dicker als das fünfte Glied, sehr deutlich quer; achtes Glied nur so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder, aber etwas weniger quer als diese Glieder, wodurch eine deutliche Einschnürung in der Fühlerkontur und eine deutlichere Absetzung der nächsten Endkeulenglieder entsteht; neuntes Glied etwas länger und deutlich breiter als das achte Glied, noch breiter als das siebente Glied, um etwa ein Drittel breiter als lang, sehr deutlich quer; zehntes Glied gross, etwas länger und noch breiter als das neunte Glied, etwa um die Hälfte breiter als lang; Endglied kugelig-birnförmig, nur wenig länger und breiter als das zehnte Glied. Alle Glieder in ihrem Enddrittel mit einem Kranz feiner, längerer Sinnesborsten besetzt, vom vierten Gliede an mit einer äusserst feinen und sehr kurzen, aber spärlichen Pubeszenz bekleidet, die aber auf den drei letzten Gliedern, den Endkeulengliedern, etwas länger ausgebildet und sehr dicht angeordnet ist.

Halsschild leicht quer, im Gesamtumriss querrechteckig, seine in einer Querlinie durch die Mitte der Mittellänge gelegene grösste Breite nicht ganz um ein Drittel grösser als diese, seine nur

ganz flach konvex-bogigen Seitenrandkonturen vom Punkte der grössten Breite nach vorn und hinten fast gleichartig konvergent, sein Vorder-und Hinterrand gerade abgestutzt, die Vorderwinkel eng abgerundet, die Hinterwinkel eckig-stumpfwinkelig. Ober-

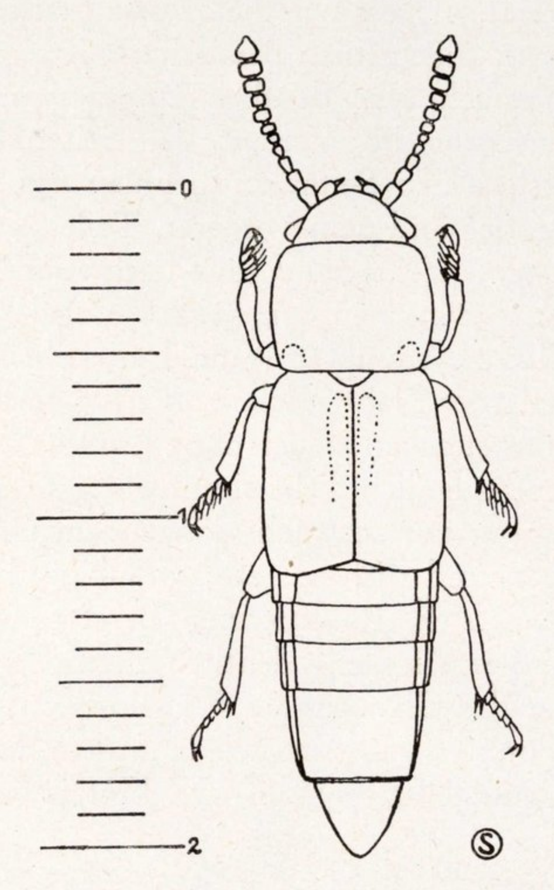


Fig. 1.—*Phloeocharis* (*Phloeocharis* s. str.) *Nevesi* nov. spec. Halbschematisches Habitusbild. Masstab in Millimetern.

seite etwas abgeflacht, mit je einem ganz schwachen, kleinen Eindruck vor den Hinterwinkeln. Oberfläche so wie der Kopf rundnetzmaschig chagriniert, daher auch fast ganz matt. In der groben Mikroskulptur steht eine flache, weitläufige Punktierung, die aber schon bei normaler Lupenvergrösserung deutlich erkennbar ist. In den Punkten inseriert eine ziemlich dichte und lange, goldgelbe, gerade nach hinten gestellte Behaarung.

Schildchen sehr klein, dreieckig, wie der Halsschild mikroskulptiert, matt, vom Hinterrand des Halsschildes fast ganz gedeckt.

Flügeldecken ziemlich lang, im Gesamtumriss langrechteckig,

ihre Schulterlänge (Schulterwinkel bis Hinterwinkel) um etwas mehr als um ein Drittel, ihre Nahtlänge (Schildchenhinterrand bis Nahtwinkel) um etwa ein Drittel grösser als die Halsschildmittellänge, ihre Schulterbreite sehr deutlich etwas geringer, die mittlere Querbreite so gross wie die grösste Halsschildbreite, ihre Seitenkonturen im allgemeinen parallel zur Körperlängsachse, an den Schultern jedoch sehr deutlich eingezogen, wodurch eine deutliche Einknickung im Verlauf der Seitenkonturlinien des Körpers —zwischen den Seitenkonturlinien des hinteren Teiles der Halsschildränder und dem vorderen Teile der Flügeldeckenkonturen— entsteht. Hinterrand ganz flach zum Nahtwinkel abgeschrägt, wodurch zwischen den beiden Flügeldeckenhinterrändern ein ganz flacher, stumpfer Winkel entsteht. Oberseite flach gewölbt, jederseits der Naht mit einem ganz seichten Längseindruck, vor den Hinterecken jedoch ohne Eindruck. Oberfläche auf unregelmässig und ziemlich dicht sternförmig gekritztem, infolge dieser Mikroskulptur nur schwach glänzendem Grunde mit einer ziemlich kräftigen und dichten, etwas rauh und leicht schüppchenartig ausgebildeten Punktierung besetzt, die bereits bei schwacher Lupenvergrösserung deutlich erkennbar wird und zur Herabminderung des Glanzen der Flügeldecken auch noch beiträgt. In den Punkten inseriert wie auf dem Halsschilde eine ziemlich lange, goldgelbe, gerade nach hinten gelagerte Behaarung.

Flügel voll ausgebildet.

Hinterleib an der Basis so breit wie die Flügeldecken, seine Seitenkonturen bereits von der Basis ab zum Hinterrand des siebenten (fünften freiliegenden) Tergites verengt, dann zugespitzt, das siebente (fünfte freiliegende) am Hinterrand einen feinen weissen Hautsaum tragende Tergit doppelt so lang wie das vorhergehende Tergit. Pleurite und Epipleurite des Hinterleibes stark entwickelt, Hinterleib daher ziemlich dick gerandet erscheinend. Oberfläche so wie jene der Flügeldecken mikroskulptiert und punktiert, die sternförmig gekritzte Mikroskulptur geht aber im hinteren Viertel des siebenten (fünften freiliegenden) Tergites in eine wie auf Kopf und Halsschild ausgebildete, rundnetzmaschige Mikroskulptur über, die auch das stark zugespitzte achte (sechste freiliegende) Tergit bedeckt. In den Punkten inseriert gleichfalls eine ziemlich lange, goldgelbe, gerade nach hin-

ten gelagerte Behaarung, die Seiten des siebenten (fünften freiliegenden) und das letzte sichtbare Endtergit tragen einige noch längere, weit abstehende Sinnesborsten.

Beine wie bei den verwandten Arten, ohne besondere Bildungen.

Länge: 2 mm.

Ein ♀ (Typus) wurde mir von Reverendissime P[e] Ramiro dos Santos Ferreira Neves vorgelegt, das in der Umgebung von Peña-Maior, Paços de Ferreira, am 13.VII.1942 aufgefunden worden ist. Ich erlaube mir, die neue Art dem Entdecker zu widmen, dem ich für die Überlassung der Type für meine Staphyliniden-Spezialsammlung herzlichst zu danken habe.

Phloeocharis (Subgen. **Phloeocharis** s. str.) **Maderi** nov. spec.

Kopf, Halsschild und die Basalteile der vier ersten Hinterleibssegmente dunkel schwarzbraun, Flügeldecken, Hinterränder der Hinterleibssegmente und das Hinterleibsende braunrot, Fühler, Mundteile und Beine hellgelb.

Kopf gross, quer, Oberseite etwas abgeflacht, mit grossen, etwas exzentrisch-schräg, hinten stärker, vorn schwächer, vorgewölbten, ziemlich stark facettierten Augen, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser grösser als der Abstand ihres Vorderrandes vom Hinterrand der Fühlereinlenkungsstelle. Oberfläche des Kopfes kräftig und tief rundnetzmaschig mikroskulptiert, infolgedessen nur matt glänzend, spärlich langabstehend, goldgelb behaart, die Härchen schräg gegen die Mitte nach hinten gelagert.

Fühler gestreckt, perlschnurförmig, mit einer leicht abgesetzten, dreigliederigen Endkeule. Erstes Glied kräftig und dick, keulenförmig, etwa doppelt so lang wie breit; zweites Glied von etwa drei Vierteln der Länge des ersten Gliedes, nur wenig schwächer als dieses Glied; drittes Glied von zwei Dritteln der Länge des zweiten Gliedes, aber viel schwächer als dieses Glied, verkehrt-kegelstumpfförmig; viertes Glied nur halb so lang wie das dritte Glied und ihm fast gleich breit, nur mehr wenig länger als breit; die folgenden Glieder ganz wenig an Länge und Breite zunehmend, das achte Glied aber schon deutlich leicht quer;

neuntes Glied deutlich breiter und etwas länger als das achte Glied, von diesem als Beginn der dreigliederigen Endkeule sehr auffällig verschieden, ebenso das zehnte Glied noch etwas breiter und länger als das neunte Glied, beide um etwa ein Drittel breiter als lang; Endglied so breit wie das zehnte Glied und nicht ganz so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen, eiförmig. Alle Glieder in ihrem Enddrittel mit einem Kranz langabstehender Sinnesborsten besetzt, vom vierten Gliede an mit einer äusserst feinen und sehr kurzen, aber spärlichen Pubeszenz bekleidet, die aber auf den drei letzten Gliedern, der Endkeule, etwas länger ausgebildet und sehr dicht augeordnet ist.

Halsschild stark quer, im Gesamtumriss querrechteckig, seine in einer Querlinie durch einen Punkt knapp hinter der Mitte der Mittellänge gelegene grösste Breite um etwas mehr als um die Hälfte der Mittellänge grösser als diese, seine flach konvexbogigen Seitenkonturen vom Punkte der grössten Breite nach vorn und hinten fast gleichartig konvergent, sein Vorder-und Hinterrand gerade abgestutzt, die Vorderwinkel eng abgerundet, die Hinterwinkel eckig-stumpfwinkelig. Oberseite etwas abgeflacht, mit je einem ganz schwachen, gerade noch erkennbaren Eindruck vor den Hinterwinkeln; Oberfläche noch gröber und tiefer als der Kopf rundnetzmasching chagriniert, daher fast vollkommen matt. In der groben Mikroskulptur steht eine flache, weitläufige Punktierung, die aber schon bei normaler Lupenvergrösserung deutlich erkennbar ist. In den Punkten inseriert eine ziemlich lange und dichte, goldgelbe, gerade nach hinten gestellte Behaarung.

Schildchen sehr klein, quer-dreieckig, glatt und glänzend, vom Hinterrand des Halsschildes fast ganz gedeckt.

Flügeldecken ziemlich lang, im Gesamtumriss längs - rechteckig, ihre Schulterlänge (Schulterwinkel bis Hinterwinkel) um etwa ein Drittel, ihre Nahtlänge (Schildchenspitze bis Nahtwinkel) um etwa ein Viertel grösser als die Halsschildmittellänge, ihre Schulterbreite nur ganz wenig geringer, die mittlere Querbreite so gross wie die grösste Halsschildbreite, ihre Seitenkonturen fast genau parallel zur Körperlängsachse, nur an den Schultern ganz leicht eingezogen, wodurch nur eine ganz schwache Einknickung im Verlauf der Seitenkonturlinien des Körpers— zwischen den Seitenrandlinien des hinteren Teiles des Halsschildes und den vorderen Teilen der Flügeldeckenseitenränder - ent-

steht. Hinterränder der Flügeldecken leicht zum Nahtwinkel abgeschrägt, wodurch zwischen den beiden Flügeldeckenhinterrändern ein deutlicher, stumpfer Winkel entsteht. Oberseite flach gewölbt, jederseits der Naht mit einem ziemlich tiefen Längs-

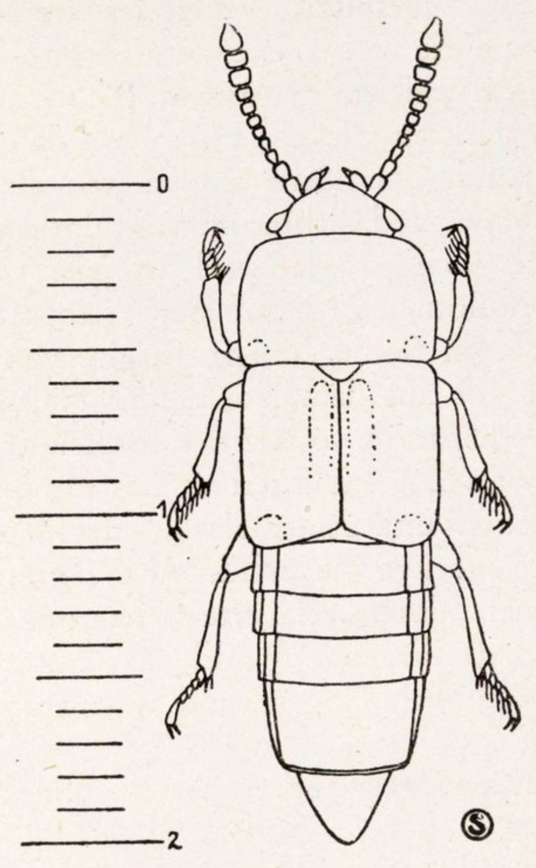


Fig. 2.—*Phloeocharis* (*Phloeocharis* s. str.) *Maderi* nov. spec. Halbschematisches Habitusbild. Masstab in Millimetern.

eindruck und innerhalb der Hinterwinkel mit einem grübchenförmigen Eindruck. Oberfläche auf unregelmässig und nicht dicht sternförmig gekritztem, trotz dieser Mikroskulptur viel stärker als der Kopf und Halsschild glänzendem Grunde mit einer kräftigen und weitläufiger als auf dem Halsschilde, rauher und leicht schüppchenartig ausgebildeten Punktierung besetzt, die bereits bei schwacher Lupenvergrösserung deutlich erkennbar wird. In den Punkten inseriert wie auf dem Halsschilde eine ziemlich lange, goldgelbe, gerade nach hinten gelagerte Behaarung.

Flügel voll ausgebildet.

Hinterleib an der Basis so breit wie die Flügeldecken, seine Seitenkonturen bis zum Hinterrand des sechsten (vierten freiliegenden) Tergites zur Körperlängsachse parallel, erst das siebente (fünfte freiliegende) Tergit zum Ende stärker verengt, das Hinterleibsende selbst zugespitzt. Vorletztes freiliegendes Tergit doppelt so lang wie die vorhergehenden Tergite, an seinem Hinterrande mit feinem weissem Hautsaum. Pleurite und Epipleurite des Hinterleibes stark entwickelt, Hinterleib daher ziemlich dick gerandet erscheinend. Oberfläche ähnlich wie die der Flügeldekken, aber etwas feiner und dichter mikroskulptiert und punktiert, daher auch etwas weniger glänzend als jene; die sternförmig gekritzte Mikroskulptur wird auf dem siebenten und achten (fünften und sechsten freiliegenden) Tergite von einer rundmaschigen Skulptur wie auf dem Kopfe und Halsschilde abgelöst, so dass das Hinterleibsende so wie der Kopf und Halsschild fast ganz matt erscheint. Die Punktierung des Hinterleibes ist noch etwas rauher, dichter und feiner als auf den Flügeldecken ausgebildet; in ihr inseriert gleichfalls eine ziemlich lange goldgelbe, gerade nach hinten gelagerte Behaarung, die Seiten des siebenten (fünften freiliegenden) und das letzte sichtbare Endtergit tragen einige noch längere und weit abstehende Sinnesborsten.

Beine wie bei den verwandten Arten, ohne besondere Bildungen.

Beim ♂ Halsschild in der Mitte etwas stärker abgeflacht als beim ♀, die Vordertarsen etwas stärker erweitert als bei jenem.

Länge: 2 mm.

Ein ♀ (Typus) fand Herr Hauptschuldirektor L. Mader — dem die Art in herzlicher Dankbarkeit für die Überlassung der Type für meine Staphyliniden-Spezialsammlung gewidmet sei —, während seiner militärischen Dienstleistung im ersten Weltkriege in Albanien; es trägt den Fundortzettel: Elbasan. Ein weiteres Stück (♂, Typus) erhielt ich von meinem leider so früh dahingegangenen lieben Freunde A. Winkler, der es gelegentlich seiner Reise nach Albanien im Mai 1931 im Gebirgsmassiv des Tomor aufgefunden hatte.

Phloeocharis (Subgen. **Scotodytes** Saulcy) **Winkleri** nov. spec.

Ganz hell rötlichgelb, Mundteile und Beine hellgelb.

Kopf im Gesamtumriss langoval, seine Länge von einer Querlinie durch den Vorderrand des Clypeus bis zur Scheitel-Halsfurche um etwa ein Viertel grösser als die grösste Breite in einer Querlinie etwa durch die Mitte der Kopflänge; Augen vollkommen fehlend, auch ohne Kryptomma an den Stellen, an denen sonst bei geäugten Arten die Komplexaugen stehen. Oberseite flach gewölbt, ohne alle Eindrücke, Seitenkonturen hinter den Fühlereinlenkungsstellen leicht bucklig vorgewölbt. Oberfläche auf spiegelglattem, stark glänzendem Grunde mit ganz vereinzelten, äusserst feinen, nur bei stärkster Vergrösserung und konzentriertester Beleuchtung erkennbaren, einzelnen Pünktchen besetzt, kahl; nur auf der leichten Buckelung der Kopfseiten hinter den Fühlereinlenkungsstellen steht ein einzelner, stärkerer Punkt, in dem eine langabstehende Sinnesborste inseriert.

Fühler ziemlich lang und gestreckt, mit leicht abgesetzter dreigliederiger Endkeule. Erstes Glied zylindrisch, mit etwas dünnerer Basis, etwa doppelt so lang wie breit; zweites Glied ganz wenig länger als das erste Glied, ihm gleichbreit, keulenförmig; drittes Glied etwa halb so lang und halb so dick wie das zweite Glied, etwa einundeinhalbmal länger als breit; viertes Glied dem dritten Glied fast gleichgebildet, ihm gleich breit; fünftes Glied ganz wenig stärker und etwas länger als das vierte Glied, doppelt so lang wie breit; sechstes Glied wieder ein wenig dicker als das fünfte Glied, aber kürzer als dieses Glied, etwa einundeinhalbmal länger als breit; siebentes Glied erheblich dicker als das sechste Glied, aber etwa von gleicher Länge wie dieses Glied, um etwa ein Drittel länger als breit; achtes Glied noch etwas dicker als das siebente Glied, aber viel kürzer als dieses Glied, um etwa ein Viertel breiter als lang, also schon leicht quer; neuntes Glied erheblich breiter als das achte Glied und nur wenig länger als dieses Glied, um etwas mehr als um ein Drittel breiter als lang, deutlicher quer und von den vorhergehenden Gliedern deutlich als erstes Glied der Endkeule abgesetzt; zehntes Glied noch breiter und nur wenig länger als das neunte Glied, um die Hälfte breiter als lang, quer; Endglied an

der Basis so breit wie das zehnte Glied, birnenförmig, um etwa die Hälfte länger als das vorletzte Glied. Alle Glieder in ihrem Enddrittel mit einem Kranz feiner langabstehender Sinnesborsten besetzt, vom vierten Gliede an mit einer äusserst feinen und sehr kurzen, aber spärlichen Pubeszenz bekleidet, die aber auf den drei letzten Gliedern —der Endkeule— etwas länger ausgebildet und sehr dicht angeordnet ist.

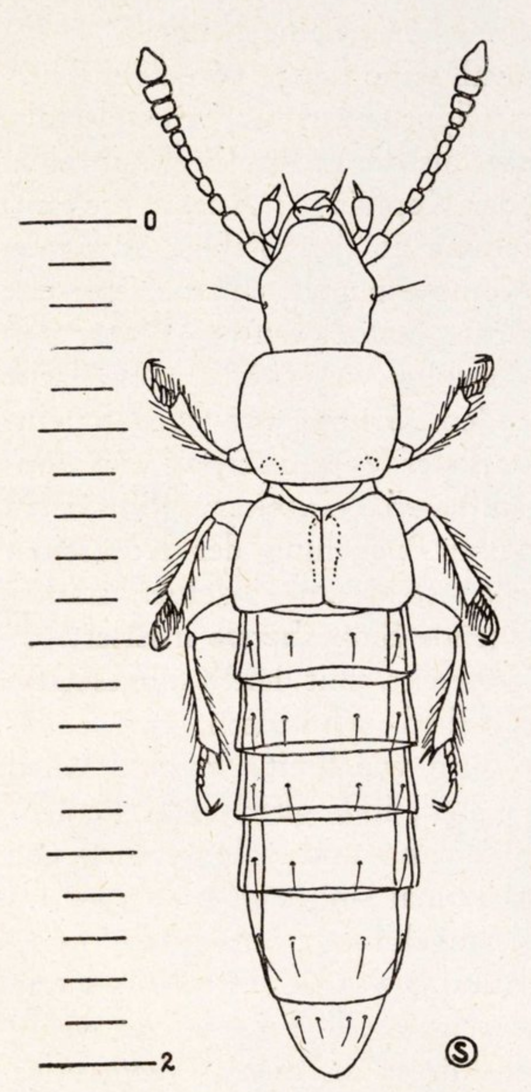


Fig. 3.—*Phloeocharis* (*Scotodytes* Saulcy) *Winkleri* nov. spec. Halbschematisches Habitusbild. Masstab in Millimetern.

Haldschild leicht quer, im Gesamtumriss querrechteckig, seine in einer Querlinie durch die Mitte der Mittellänge gelegene grösste Breite nur um etwa ein Viertel grösser als diese, nicht grösser als die Flügeldeckenbreite vor dem Hinterrande, seine nur ganz flach konvexbogigen Seitenkonturen vom Punkte der grössten Breite nach vorn und hinten fast gleichartig konvergent, sein Vorder-und Hinterrand gerade abgestutzt, Vorder-und Hinterwinkel abgerundet. Oberseite flach gleichmässig gewölbt, nur unmittelbar vor den Hinterwinkeln mit einem kleinen, flachen Eindruck. Oberfläche auf vollkommen glatten, spiegelglänzendem Grunde mit gleichmässig verteilten und sehr zerstreut angeordneten, feinen Pünktchen besetzt, nur vor der Mitte der Basis mit einer kleinen, glatten, punktfreien Stelle. In den Pünktchen inserieren zarte, aber ziemlich lange, goldgelbe Härchen, die gerade nach hinten gelagert sind.

Schildchen sehr gross, stark quer, halbelliptisch, fast zwei

Drittel des Mesonotums einnehmend, seine Oberfläche auf glänzend glattem Grunde fein rundnetzmaschig mikroskulptiert.

Flügeldecken kurz an der Naht miteinander verwachsen, ihre Schulterlänge (Schulterwinkel bis Hinterwinkel) etwa zwei Drittel, ihre Mittellänge (Schildchenhinterrand bis Mitte des Hinterrandes) etwas mehr als die Hälfte der Halsschildmittellänge messend, ihre Schulterbreite etwas schmäler als die Hinterrandbreite des Halsschildes, ihre Seitenkonturen von den Schultern weg nach hinten sehr deutlich divergent, ihre grösste Halsschildbreite, ihr Hinterrand in einer zur Körperlängsachse senkrechten Linie gerade abgestutzt. Oberseite flach gewölbt, hinter dem Schildchen mit einem kleinen, gemeinsamen Längseindruck, vor den Hinterwinkeln am Hinterrande mit einem schwachen Quereindruck. Oberfläche auf glattem, stark glänzendem Grunde leicht lederartig gerunzelt, doch mindert diese Mikroskulptur keineswegs den Glanz, und so wie der Halsschild mit gleichmässig verteilten und sehr zerstreut angeordneten, feinen Pünktchen besetzt. In diesen Pünktchen inserieren auch hier zarte, ziemlich lange, goldgelbe Härchen, die gerade nach hinten gelagert sind.

Flügel fehlen vollkommen.

Hinterleib langgestreckt und parallelseitig, an der Basis nur wenig schmäler als die Hinterrandbreite der Flügeldecken, die Tergite innerhalb der Seitenrandungen etwa zweimal so breit wie lang, das siebente (fünfte freiliegende), an seinem Hinterrande keinen weissen Hautsaum tragende Tergit etwa einundeinhalbmal so lang wie die vorhergehenden Tergite, erst seine Seitenkontur nach hinten verengt und von hier an das Hinterleibsende zugespitzt. Pleurite und Epipleurite kräftig ausgebildet, so dass der Hinterleib ziemlich kräftig gerandet erscheint. Oberfläche der Tergite auf glattem Grunde etwas kräftiger lederartig gerunzelt, dadurch etwas schwächer glänzend als der Vorderkörper, und etwas kräftiger und vor allem viel dichter als jener punktiert. In den Punkten inserieren auch hier zarte, aber ziemlich lange, goldgelbe, gerade nach hinten gelagerte Härchen, unter denen auf jedem Tergite vier kräftigere, dunkle Sinnesborsten auffallen, die in einer Querreihe durch die Längsmitte der Tergite so angeordnet sind, dass je eine dieser Borsten auf den Pleuriten, je eine Borste jederseits der Mittellinie etwa im Drittel der Tergitbreite steht. Die Endtergite tragen gedrängter gestellte, längere, goldgelbe Endborsten.

Beine verhältnismässig kräftig entwickelt, die Schienen der Mittel-und Hinterbeine an den Innen-und Aussenkanten dicht mit kräftigen, langabstehenden Borsten besetzt, die vier ersten Glieder der Vorder-und Mitteltarsen wie bei den verwandten Arten verbreitert und auf der Unterseite dicht sohlenartig beborstet.

Länge: 2 mm.

Mir liegt von dieser hochinteressanten Art ein Stück (Typus) vor, von dem ich annehme, dass es ein ♀ ist; zumindestens konnte ich bei seiner Durchleuchtung im Mikropräparat im Abdominalende kein Gebilde entdecken, das dem mir von den verwandten Arten her bekannten Kopulationsorgan des ♂ ähnlich gesehen hätte. Das Stück wurde von meinem lieben Freunde Albert Winkler gelegentlich seiner 1926 nach Südfrankreich unternommenen Sammelreise bei Gr. de Gourge, Dép. Haute Garonne, beim Sieben und Schwemmen von Humus unter alten Baumwurzeln aufgefunden und mir für meine Staphyliniden-Spezialsammlung geschenkt. Es trage in dankbarer Erinnerung an den lieben, dahingegangenen Freund seinen Namen.

Zur Eingliederung der neuen Arten in die Gattung *Phloeocharis* Mannh. und zur Unterscheidung und Trennung der paläarktischen Arten dieser Gattung diene die folgende, auf einfache, äusserlich unter dem Binokular leicht erkennbare Merkmale aufgebaute.

BESTIMMUNGSTABELLE DER PALAEARKTISCHEN ARTEN DER GATTUNG *PHLOEOCHARIS* MANNH.

1 (38) Komplexaugen normal ausgebildet, entweder von grösserem Umfang und dann aus zahlreicheren Ommatidien bestehend und stärker aus den Kopfhinterwinkeln vorgewölbt, oder von kleinerem bis ganz kleinem Umfange, aus weniger zahlreichen Ommatidien zusammengesetzt und aus den Kopfhinterwinkeln nur wenig vorspringend, aber im hintersten Teil des Kopfseitenrandes immer deutlich erkennbar..
Subgenus *Phloeocharis* Mannh. s. str. (Subgenustypus: *subtilissima* Mannh.)

2 (29) Flügeldecken viel länger, so lang oder nur wenig kürzer als die Mittellänge des Halsschildes, ihre Seitenkonturen zur Körperlängsachse parallel, oder fast parallel, ihr Hinterrand gerade abgestutzt oder nur gerade erkennbar in stumpfen Winkel ausgeschnitten, selten und nur unbedeutend nach hinten leicht bauchig erweitert und dann dort leicht stumpfwinkelig ausge-

schnitten, Körper geflügelt oder ungeflügelt, siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit des Hinterleibes im ersten Falle mit, im zweiten Falle ohne weissen Hautsaum an seinem Hinterrande.

3 (15) Halsschild vor der Basis jederseits in den Hinterecken ohne oder höchstens nur mit einem ganz seichten, schwer erkennbaren, grübchenförmigen Eindruck, in seiner Mittellinie gleichmässig flacher oder stärker gewölbt, ohne linienförmigem Längseindruck.

4 (16) Flügeldecken viel länger, zumindestens um etwa ein Viertel bis ein Drittel, öfter sogar um die Hälfte oder um etwas mehr als um die Hälfte länger als die Mittellänge des Halsschildes, siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit des Hinterleibes am Hinterrande meist mit weissem Hautsaum, sehr selten ohne einen solchen.

5 (6) Seitenkonturen des Halsschildes nach vorn viel stärker gerundet konvergent als nach hinten, seine Hinterwinkel in der Ansicht von oben deutlich und etwas zugespitzt nach hinten vortretend, dadurch die Flügeldeckenbasis etwas spitzwinkelig umfassend. Länge: 2 mm. Tunis............ .... *acutangula* Fauv.
Rev. d'Entom., XVIII, 1898, p. 93.

6 (5) Seitenkonturen des Halsschildes nach vorn und hinten fast gleichartig gerundet verengt oder zueinander fast parallel, seine Hinterwinkel in der Ansicht von oben rechtwinkelig oder leicht stumpfwinkelig.

7 (8) Grösste Querbreite des Halsschildes kleiner als die grösste Flügeldeckenbreite, Halsschild daher deutlich schmäler als die Flügeldecken an den Schultern, siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit des Hinterleibes ohne feinen weissen Hautsaum. Länge: 2 mm. Algier, Tunis. *conurella* Fauv.
Rev. d'Entom., V, 1886, p. 273.

8 (7) Grösste Querbreite des Halsschildes so gross oder etwas grösser als die grösste Flügeldeckenbreite, Halsschild daher zumindestens so breit wie die Flügeldecken and den Schultern, öfter sogar noch etwas breiter als diese Schulterbreite, seltener sogar noch etwas breiter als die Flügeldekkenbreite vor dem Deckenhinterrand, siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit des Hinterleibes mit feinem Hautsaum.

9 (10) Flügeldecken auffallend lang, um etwas mehr als um die Hälfte länger als die Halschildmittellänge, ihre Seitenkonturen in einer geraden Linie parallel zur Körperlängsachse und in der Fortsetzung der in der hinteren Hälfte zueinander fast genau parallelen Seitenkonturen des Halsschildes verlaufend, ohne Spur einer Einknickung zwischen den Seitenkonturen des hinteren Teiles der Halsschildseitenränder und des vorderen Teiles der Flügeldecken-Seitenkonturen. Länge: 1,5-1,75 mm. Palästina, Syrien, Cilicischer und Pisidischer Taurus.......................... *longipennis* Fauv.
Cat. Syst. Staph., 1872, p. II, nota.

10 (9) Flügeldecken nicht gar so auffallend lang, nur um etwa ein Drittel bis ein Viertel länger als die Halsschildmittellänge, ihre Seitenkonturen und die nach hinten etwas bogig verengten Seitenkonturen des Halsschildes bilden nicht eine kontinuierliche, zur Körperlängsachse genau parallele Seitenkonturlinie, sondern diese Konturlinie zeigt in der Gegend der Halsschildhinterwinkel eine leichte, aber immer mehr oder weniger deut-

liche Einknickung zwischen den Seitenkonturen des hinteren Teiles der Halsschildseitenränder und des vorderen Teiles der Flügeldecken-Seitenkonturen.

11 (14) Gesamtgestalt plumper und breiter, Kopf mit den Augen viel schmäler als der Halsschild, dieser stärker quer, seine in einer Querlinie knapp hinter der Mitte oder im hinteren Drittel der Mittellänge gelegene grösste Breite um etwas mehr als um die Hälfte, mitunter fast um drei Viertel der Mittellänge grösser als diese. Die Einknickung der Seitenkonturlinie des Körpers in der Gegend der Halsschildhinterwinkel schwächer und weniger auffallend.

12 (13) Oberfläche von Halsschild und Flügeldecken fast vollkommen glatt und stark glänzend; die äusserst feine Punktierung ist auf dem Halsschilde kaum und nur unter stärker Vergrösserung, die etwas stärkere Punktierung auf den Flügeldecken ist bei normaler Lupenvergrösserung etwas deutlicher erkennbar. (Als «Varietät» von *subtilissima* Mannh. beschrieben.) Länge: 1,8-2 mm. Kreta.. *Hummleri* Bernh.
Wiener Ent. Zeitg., XXXIV, 1915, p. 69.

13 (12) Oberfläche des Halsschildes ziemlich kräftig und dicht chagriniert, fast vollkommen matt, jene der Flügeldecken etwas weniger kräftig und dicht chagriniert, daher etwas glänzend. Die deutliche, weitläufige Punktierung des Halsschildes ist bereits bei normaler Lupenvergröserung, die etwas rauhe und schüppchenartige Punktierung der Flügeldecken, bereits bei ganz schwacher Lupenvergrösserung deutlich erkennbar. Länge: 2 mm. Nord-und Mittelalbanien (Elbasan, Mts. Tomor)......... *Maderi* nov. spec.

14 (11) Gesamtgestalt schlanker und schmäler, Kopf mit den Augen nur wenig schmäler als der Halsschild, dieser schwächer quer, seine in einer Querlinie etwa durch die Mitte der Mittellänge gelegene grösste Breite nicht ganz um ein Drittel grösser als diese. Die Einknickung der Seitenkonturlinie des Körpers in der Gegend der Halsschildhinterwinkel stärker und deutlicher auffallend. Länge: 2 mm. Nord-Portugal... *Nevesi* nov. spec.

15 (3) Halsschild vor der Basis jederseits in den Hinterecken mit einem ziemlich tiefen und breiten, sehr deutlich erkennbaren grübchenförmigen Eindruck, in seiner Mittellinie mit einer mehr oder weniger deutlichen, kurzen Mittellängsfurche. Länge: 2 mm. Ost-Pyrenäen......... *Normandi* Fauv.
Rev. d'Entom., XXII, 1903, p. 20.

16 (4) Flügeldecken so lang oder nur wenig, höchstens um ein Fünftel bis ein Viertel kürzer, seltener um eine Spur länger als die Mittellänge des Halsschildes. Siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit des Hinterleibes am Hinterrande meist ohne weissen Hautsaum.

17 (18) Gesamt-Körperumriss auffallend parallelseitig, Seitenkonturen der Körpers zum Kopf und zum Hinterleibsende kaum verengt, Körper schmal und gestreckt, mit glatter, ziemlich stark glänzender Oberfläche des Vorderkörpers; siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit des Hinterleibes kürzer, nur etwa einundeinhalbmal länger als das sechste (vierte freiliegende) Tergit. Länge: 1,5 mm. Algier.................................. *parallela* Fauv.
Bull. Soc. Ent. Fr., VII, 1877, p. CLII.

18 (17) Gesamt-Körperumriss nicht auffallend parallelseitig, Seitenkonturen des Körpers zum Kopf und zum Hinterleibsende deutlich verengt, Körper breiter und gedrungener, mit meist deutlich fein chagrinierter und daher nur matt glänzender Oberfläche des Vorderkörpers; siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit des Hinterleibes länger, etwa doppelt so lang wie das sechste (vierte freiliegende) Tergit.

19 (28) Viertes Fühlerglied kurz und klein, nur halb so lang wie das dritte Glied und nur sehr wenig oder gar nicht länger als am Ende breit, fünftes Fühlerglied so lang wie breit oder deutlich mehr oder weniger quer, sechstes Fühlerglied auf jeden Fall sehr deutlich mehr oder weniger stark quer.

20 (25) Augen grösser, stärker schräg-exzentrisch (in der vorderen Hälfte schwächer, in der hinteren Hälfte stärker) aus den Kopfseiten vorspringend, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser mindestens so gross oder nur sehr wenig kürzer als der Abstand ihres Vorderrandes vom Hinterrand der Fühlereinlenkungsstelle.

21 (24) Halsschild stärker quer, seine in einer Querlinie durch das hintere Viertel bis Drittel der Halsschildmittellänge gelegene grösste Breite um etwas mehr als um ein Drittel oder um die Hälfte oder sogar um etwas mehr als um die Hälfte grösser als die Halsschildmittellänge.

22 (23) Die in einer Querlinie durch das hintere Viertel oder Fünftel der Halsschildmittellänge gelegene grösste Breite des Halsschildes um etwas mehr als um ein Drittel bis um die Hälfte grösser als die Halsschildmittellänge. Flügeldecken um eine Spur länger, so lang oder nur ganz wenig kürzer als die Mittellänge des Halsschildes. Oberfläche des Vorderkörpers sehr deutlich und dicht chagriniert, daher fast matt oder nur schwach glänzend. Länge: 1,5-1,8 mm. Grösster Teil von Europa, Marokko, West-Sibirien.. *subtilissima* Mannh.

Brachél., 1830, p. 50.

23 (22) Die in einer Querlinie durch das hintere Drittel der Mittellänge gelegene grösste Breite des Halsschildes um etwa ein Drittel grösser als die Halsschildmittellänge. Flügeldecken um etwa ein Sechstel bis ein Fünftel kürzer als die Mittellänge des Halsschildes. Oberfläche des Vorderkörpers nur äusserst fein und schwer sichtbar mikroskulptiert, daher ziemlich stark glänzend. Länge: 1,5 mm. Jonische Inseln (Levkas, Korfu, Kephallinia).. *Beieri* Scheerp.

Sitzber. Akad. Wiss. Wien, Mathem. naturw. Kl. Abt. I, CXL, 1931, p. 360, t. I, f. 1.

24 (21) Halsschild weniger quer, seine in einer Querlinie fast durch die Mitte der Halsschildmittellänge gelegene grösste Breite nur um sehr wenig, etwa um ein Fünftel, höchstens um etwa ein Viertel grösser als diese. Länge: 1,5 mm. Tunis.. *Bordei* Peyerimhoff

Ann. Soc. Ent. France, LXXXVI, 1917, p. 117.

25 (20) Augen sehr klein, rundlich, nur ganz wenig aus den Kopfseiten vorspringend, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser kaum halb so gross wie der Abstand ihres Vorderrandes vom Hinterrande der Fühlereinlenkungsstelle oder noch kleiner.

26 (27) Halschild stärker quer, seine in einer Querlinie durch die Mitte der Mittellänge gelegene grösste Breite um etwa die Hälfte grösser als die Mittellänge und viel grösser als die grösste Flügeldeckenbreite, wodurch seine ziemlich stark, aber nach vorn und hinten fast gleichartig konvex-bogig verlaufenden Seitenränder die verhältnismässig kurzen Flügeldecken kräftig überragen. Körper gedrungener und etwas gewölbter, Oberfläche etwas kräftiger und deutlicher mikroskulptiert, daher nur ganz schwach glänzend. Länge: 1,5 mm. Tunis, Algier.............. *caesariensis* Peyerimhoff

Ann. Soc. Ent. France, LXXXVI, 1917, p. 118.

27 (26) Halsschild weniger stark quer, seine in einer Querlinie durch das hintere Drittel der Mittellänge gelegene grösste Breite um nicht ganz ein Drittel grösser als die Mittellänge und nur ganz wenig grösser als die grösste Flügeldeckenbreite, wodurch seine nach vorn etwas stärker, nach hinten kaum konvex-bogig konvergenten Seitenränder die etwas längeren Flügeldecken nur ganz wenig überragen. Körper gestreckter, paralleler und stärker abgeflacht, Oberfläche nur äusserst fein, kaum erkennbar mikroskulptiert, daher ziemlich stark glänzend. Länge: 1,5-1,8 mm. Hoher-Atlas.. *recidiva* Peyerimhoff

Bull. Soc. Ent. France, 1924, p. 171.

28 (19) Viertes Fühlerglied gestreckt, nur wenig kürzer als das dritte Glied und fast doppelt so lang wie am Ende breit; fünftes Fühlerglied um die Hälfte länger als am Ende breit, sogar noch das sechste Fühlerglied deutlich etwas länger als breit. Erst die folgenden Glieder mehr oder weniger quer. Länge: 1,5 mm. Oran................................ *bleusei* Peyerimhoff

Ann. Soc. Ent. France, LXXXVI, 1917, p. 117.

29 (2) Flügeldecken viel kürzer als die Mittellänge des Halsschildes, meist nur kaum zwei Drittel, mitunter nur kaum ein Drittel dieser Länge erreichend, ihre kurzen Seitenkonturen nach hinten meist stärker divergent, mitunter stark bauchig erweitert, ihr gemeinsamer Hinterrand meist in mehr oder weniger stärkerem, stumpfem Winkel ausgerandet. Körper stets ungeflügelt, siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit stets ohne weissen Hautsaum.

30 (37) Körperlänge unter 1,5 mm, kleiner, schlanker und gestreckter, Körperseitenkonturen im allgemeinen parallelseitig, Körperumriss daher nach vorn und hinten nur wenig zugespitzt, ziemlich gleichbreit, besonders der Hinterleib von der Basis bis zum siebenten (fünften freiliegenden) Tergit parallelseitig und dann erst zugespitzt.

31 (32) Körperoberfläche äusserst dicht, ziemlich kräftig und etwas rauh mikroskulptiert und äusserst dicht und fein punktiert, daher nur ganz schwach glänzend, nahezu matt. Länge: 1,3 mm. Piemont, Grajische und Penninische Alpen.. *laticollis* Fauv.

Faune gallo-rhénane, III, 1872, Deuxième Suppl. p. 25.

32 (31) Körperoberfläche nur äusserst fein und schwer erkennbar mikroskulptiert und nur äusserst fein und nicht sehr dicht punktuliert, daher zumindestens der Vorderkörper —Kopf, Halsschild und Flügeldecken—, ziemlich stark, mitunter sogar spiegelnd glänzend.

33 (36) Halsschild stärker quer, seine in einer Querlinie durch die Mitte oder durch das hintere Drittel der Mittellänge gelegene grösste Breite um etwa die Hälfte grösser als die Mittellänge, seine Seitenränder ziemlich stark, entweder nach vorn und hinten fast gleichartig oder nach vorn etwas stärker, nach hinten etwas schwächer konvex-bogig abgerundet, die Halsschildoberseite selbst flacher und quer gewölbt; Flügeldecken sehr kurz nur ein Drittel bis die Hälfte der Halsschildmittellänge erreichend.

34 (35) Seitenränder des Halsschildes besonders stark konvex-bogig abgerundet, seine in einer Querlinie durch das hintere Drittel der Mittellänge gelegene grösste Breite überragt beträchtlich die Schulterbreite der äusserst kurzen Flügeldecken, die kaum ein Drittel der Halsschildmittellänge erreichen. Zwischen den nach vorn etwas stärker, nach hinten schwächer verengten Halsschildrandkonturen und den Seitenkonturen der Flügeldecken entsteht hiedurch eine auffallende, einspringende, stumpfwinkelige Einknikkung in der Körperseitenkontur. Oberfläche des Vorderkörpers nur äusserst fein mikroskulptiert, daher ziemlich stark glänzend. Länge: 1,3 mm. Nord-Spanien (Prov. Santander), Asturien............... *brachvotera* Sharp.
Ann. Soc. Esp. Hist. Nat., I, 1873, p. 266
(*umbratilis* Eppelsh. Stett. Ent. Zeitg., XLI, 1880, p. 288).

35 (34) Seitenränder des Halschildes schwächer und flacher konvex-bogig abgerundet, seine in einer Querlinie durch die Mitte der Mittellänge gelegene grösste Breite überragt nur wenig die Schulterbreite der weniger kurzen Flügeldecken, die etwa die Hälfte der Halsschildmittellänge erreichen. Zwischen den nach vorn und hinten fast gleichartig verengten Halsschildrandkonturen und den Seitenkonturen der Flügeldecken entsteht hiedurch nur eine wenig auffallende Einknickung in der Körperseitenkontur. Oberfläche des Vorderkörpers etwas deutlicher mikroskulptiert, daher etwas weniger glänzend. Länge: 1,3 mm. Ost-Pyrenäen, Nordost-Spanien. .... *microptera* Fauv.
Rev. d'Entom., XVII, 1898, p. 156.

36 (33) Halsschild weniger stark quer, seine in einer Querlinie durch die Mitte der Mittellänge gelegene grösste Breite kaum um ein Drittel grösser als die Mittellänge, seine Seitenränder nur ganz leicht, nach vorn und hinten gleichartig, flachbogig-konvex abgerundet, die Halsschildoberseite selbst ziemlich stark und rundlich, polsterartig hochgewölbt. Flügeldecken etwas länger, nicht ganz zwei Drittel der Halschildmittellänge erreichend. Länge: 1,4-1,5 mm. Korsika... *corsica* Fauv.
Faune gallo-rhénane, III, 1872, Suppl., p. 1.

37 (30) Grösser, Körperlänge 2 mm oder etwas darüber, plumper und gewölbter, Körperseitenkonturen in der Mitte leicht bauchig erweitert, Körperumriss daher nach vorn und hinten stärker zugespitzt, besonders die Seitenkonturen des Hinterleibes bereits vom ersten Segment an nach hinten allmählich konvergent, Hinterleib daher von der Basis an zugespitzt erscheinend. Länge: 2-2,2 mm. Kroatien: Velebit (Sweto Brdo), Nördliche dinarische Alpen.. *Biroi* Eppelsh.
Term. Füzet., XVIII, 1895, p. 220.

38 (1) Komplexaugen fehlen vollkommen, statt ihrer findet sich mitunter an den gewölbten, glatten Kopfseiten an der Stelle, an der sonst bei den geäugten Arten die Komplexaugen stehen, eine winzige, mehr oder weniger scharf begrenzte, hellere, rundliche Stelle, ein Kryptomma, als Überrest des Auges.. Subgenus ***Scotodytes*** Saulcy
Ann. Soc. Ent. France (4), V, 1865, p. 18
(*Thermocharis* Fauv. Faune gallo-rhénane, III, 1872, p. 22).
(Subgenustypus: ***paradoxa*** Saulcy)

39 (46) Kopf im Gesamtumriss rundlich, Halsschild stets deutlich quer, seine grösste Breite mindestens um ein Drittel, meist aber um die Hälfte oder sogar um etwas mehr als um die Hälfte grösser als seine Mittellänge und deutlich etwas oder viel grösser als die Flügeldeckenbreite, seine glatte, stark glänzende Oberfläche entweder fast unpunktiert, oder in ihrem ganzen Bereiche verhältnismässig kräftig punktiert, in der Mittellinie mit einem schmalen, punktfreien, glatten Längsstreif, oder fein punktiert und mit zwei etwas dichter und stärker punktierten, leicht vertieften Punktstreifen jederseits der glatten Mittellinie.

40 (43) Halsschild weniger stark quer, seine in einer Querlinie etwa durch die Mitte der Mittellänge gelegene grösste Breite um etwa ein Drittel oder um wenig mehr als um ein Drittel grösser als die Mittellänge und nur wenig breiter als die Flügeldeckenbreite, seine Seitenkonturen nur ganz flach konvex-bogig, die Hinterwinkel in der Anlage deutlich stumpfwinkelig.

41 (42) Halsschild gleichmässig gewölbt, nur vor den Hinterwinkeln mit einem schwachen Eindruck, seine glänzend glatte Oberfläche verhältnismässig kräftig und gleichmässig, aber sehr zerstreut punktiert, die Punktierung lässt in der Mittellinie einen schmalen, aber sehr deutlichen, glatten Längsstreif frei. Länge: 1,4-1,5 mm. Ost.-Pyrenäen...... ***paradoxa*** Saulcy
Ann. Soc. Ent. France (4), V, 1865, p. 19 (*coeca* Fauv. Bull. Soc. Linn. Norm. (2), V, 1869, p. 48; Faune gallo-rhénane, III, 1872, p. 22, t. I, f. 4) (*subclavata* Muls. et Rey.Op. Ent. XIV, p. 207; Ann. Soc. Linn. Lyon, XXII, 1875, p. 194).

42 (41) Halsschild vor den Hinterecken und jederseits an der Basis mit einem schwachen, queren und jederseits der Mittellinie mit einem noch schwächeren Längseindruck, seine glänzend glatte Oberfläche nur mit vereinzelten, feinen Pünktchen besetzt, nur in den beiden schwachen Längseindrücken jederseits der Mittellinie etwas deutlicher stärker und dichter, längslinienartig punktiert. Länge: 1,3 mm. Nord-Spanien, Baskenprovinz (Zumarraga).. ***Diecki*** Saulcy
In L. v. Heyden: Entom. Reise n. d. südl. Spanien, Berlin, 1870, p. 90, t. II, f. 2.

43 (40) Halsschild stark quer, seine in einer Querlinie etwa durch die Mitte der Mittellänge gelegene grösste Breite um die Hälfte oder um etwas mehr als um die Hälfte grösser als seine Mittellänge und viel grösser als die

Flügeldeckenbreite, seine Seitenkonturen stark konvexbogig, die Hinterwinkel fast vollkommen abgerundet.

44 (45) Die glatte, stark glänzende Oberfläche des Halsschildes verhältnismässig kräftig punktiert, die Punktierung an den Seiten weitläufiger, gegen die Mitte ziemlich dicht werdend, ein sehr deutlicher, schmaler Mittellängsstreif punktfrei und glatt. Länge: 1,6-1,8 mm. Südost-Frankreich: Ariège. .... *Fauveli* Normand

Bull. Soc. Ent. Fr., 1907, p. 273.

45 (44) Die glatte und stark glänzende Oberfläche des Halsschildes nur äusserst fein, selbst unter starker Vergrösserung und konzentrierter Beleuchtung kaum erkennbar und nur ganz vereinzelt punktiert, bei normaler Lupenvergrösserung ganz spiegelglatt und unpunktiert erscheinend. Länge: 1,8-2 mm. Sardinien.. *Ichnusae* Dodero

Ann. Mus. Civ. Stor. Nat., Genova, XX, 1899, p. 404.

46 (39) Kopf im Gesamtumriss länglichoval, Halsschild nur sehr schwach quer, seine grösste Breite nur um etwa ein Viertel grösser als seine Mittellänge und nur so gross wie die Flügeldeckenbreite, seine glatte und stark glänzende Oberfläche gleichmässig mit sehr zerstreuten und feinen Pünktchen besetzt, ohne Ausbildung eines glatten und punktfreien Mittellängsstreifens, nur vor der Mitte der Basis mit einer kleinen, glatten, punktfreien Stelle. Länge: 2 mm. Südost-Frankreich: Haute Garonne............ .... *Winkleri* nov. spec.

Tribus: **Oxytelini**

Oxytelus Gravh.

Oxytelus (Anotylus Thoms.) **plagiatus** Rosh. subsp. **Nevesi** nov. subsp.

Unter den mir von Reverendissime P^e Ramiro dos Santos Ferreira Neves zum Studium vorgelegten Staphyliniden fand sich ein ♀ eines *Oxytelus*, das in der Gesamtgestalt und Färbung, in der Form seines Kopfes und Halsschildes und in der Fühlerbildung sehr weitgehend mit ♀♀ des *Oxytelus plagiatus* Rosenhauer übereinstimmt, von dieser über den südlichen Teil der iberischen Halbinsel weit verbreiteten, aber auch in Sizilien, Tunis und Aegypten aufgefundenen Art aber in solch' vielen Punkten abweicht, dass ich es unmöglich zu den ♀♀ des *Oxytelus plagiatus* Rosh. zu stellen vermag. Ich vermute in dem vorliegenden Stück einen Vertreter zumindest einer für Nordpor-

tugal eigenen Subspecies der alten Art Rosenhauers. Weitere Aufsammlungen grösseren Materiales, vor allem Studien an den noch aufzufindenden ♂♂ und ihren Kopulationsapparaten, werden es erst in der Zukunft ermöglichen, die systematische Stellung dieses Tieres endgültig zu klären.

Kopf, Fühler, Halsschild und Hinterleib tiefschwarz, Flügeldecken dunkel gelbbraun und wie bei *Oxytelus plagiatus* Rosh. hinter den Schultern und jederseits der Naht mit einem blassgelben Fleck. Mundteile und Beine hellgelb.

Kopfform und *Fühlerbildung* mit jenen bei *Ox. pl.* übereinstimmend, auch die dichte, rauhe, feinkörnelige Matt-Chagrinierung des Stirnvorderteiles so ausgebildet wie dort. Während aber bei *Ox. pl.* die übrigen Kopfteile, besonders die Schläfenwölbungen hinter den Augen, die Teile hinter den Höckern über den Fühlereinlenkungsstellen und der Kopfscheitel ausserordentlich dicht längsgerunzelt sind, der Grund dieser feinen Längsfurchen überdies ein feines Mikrochagrin trägt, so dass diese Kopfteile fast keinen oder nur ganz matten Glanz besitzen, sind diese Kopfteile bei dem vorliegenden Stück auf vollkommen glattem, spiegelglänzendem Grunde nur spärlich mit etwas in die Länge gezogenen Punkten besetzt und daher stark glänzend.

Halsschild in der Gesamtform mit jener bei *Ox. pl.* übereinstimmend. Während aber bei *Ox. pl.* eine zwar hinten etwas verkürzte, aber sehr deutliche, ziemlich tiefe beiderseits von je einer fast kantenartig ausgebildeten Längsschwiele begleitete Mittellängsfurche entwickelt ist, jederseits dieser Mittellängsfurche beziehungsweise ihrer Aussenschwielen sich noch jederseits ein seichterer, längsfurchenartiger Eindruck und in den Mitten der Halsschildseiten noch ein ziemlich umfangreicher, grübchenförmiger Eindruck findet, ist bei dem vorliegenden Stück, ausser einem schwachen, grübchenförmigen Eindruck an den Halsschildseiten, von Mittellängsfurchen, Seitenfurchen und Längsschwielen nichts zu sehen. Der Mittelteil des Halsschildes ist gleichmässig flach gewölbt, nur seine Seiten tragen den eben erwähnten, schwachen, rundgrübchenförmigen Eindruck. Die Oberfläche des Halsschildes ist bei *Ox. pl.* sehr dicht und ziemlich stark, noch stärker als der Kopf längsrunzelig skulptiert, die feinen Furchenrunzeln zeigen auf ihrem Grunde gleichfalls wie auf dem Kopfe ein feines Mikrochagrin, das besonders im vor-

deren Teile der Mittellängsfurche und in den Runzeln der Seitengrübchen sehr deutlich erkennbar ist; der Halsschild ist daher nur ganz matt glänzend, nur die obersten Kanten der Seitenschwielen neben der Mittellängsfurche zeigen etwas stärkeren Glanz. Bei dem vorliegenden Stück dagegen ist die Oberfläche des Halsschildes auf vollkommen glattem, spiegelglänzendem Grunde wie die Seiten-und Scheitelteile des Kopfes mit nicht dicht angeordneten, etwas in die Länge gezogenen, aber kräftiger als auf dem Kopfe ausgebildeten Punkten besetzt, die nur in den rundgrübchenförmigen Seiteneindrücken etwas enger in Längslinien zusammenrücken, wodurch aber auch dort der starke Glanz nicht besonders herabgemindert wird.

Schildchen wie bei *Ox. pl.* geformt, aber seine Oberfläche nicht so wie dort skulptiert, sondern glatt und glänzend.

Flügeldecken in ihrer Form und Gesamtausbildung mit jenen von *Ox. pl* übereinstimmend. Während aber bei dieser Art die Gesamtoberfläche der Flügeldecken bis auf ihre Vorderkanten gegen das Schildchen und den Halsschildhinterrand zu, von einem äusserst dichten Mikrochagrin bedeckt ist, in dem die feine, längsrissige, dichte Punktierung wie eine feinste Längsrunzelung steht, die Flügeldecken dadurch fast vollkommen matt erscheinen, findet sich bei dem vorliegenden Stück das feine Mikrochagrin nur im Aussenwinkel jeder Flügeldecke, während die übrige Oberfläche auf glänzend glattem, stark glänzendem Grunde so wie der Halsschild mit ziemlich kräftigen in die Länge gezogenen Punkten besetzt ist, wobei diese Punktierung gleichfalls den Glanz der Flügeldecken nicht beeinträchtigt. Nur der vom feinen Mikrochagrin bedeckte Aussenwinkel trägt eine etwas feinere Punktierung und eine äusserst feine Längsrunzelung, erscheint daher etwas matter.

Flügel wie bei *Ox. pl.* voll ausgebildet.

Hinterleib in der Gesamtausbildung wie bei *Ox. pl.* Während aber bei dieser Art die Oberfläche der Tergite ein sehr deutliches und dichtes, isodiametrisches, also rundmaschiges Mikrochagrin trägt, so dass der Hinterleib nur schwach glänzend erscheint, besitzen die Tergite des Hinterleibes des vorliegenden Stückes ein äusserst feines, schwer erkennbares, aus längeren Querwellen bestehendes Mikrochagrin, das den starken Glanz des Hinterleibes nicht herabzumindern vermag. Die Punktierung

ist ebenso fein und zart wie bei *Ox. pl.*, das siebente (fünfte freiliegende) Tergit trägt wie dort den feinen weissen Hautsaum an seinem Hinterrande.

Beine im allgemeinen wie bei *Ox. pl.* gebildet, aber der Ausschnitt an den Aussenkanten der Vorderschienen tiefer und schärfer, die Bedornung der Aussenkanten vor dem Ausschnitt stärker und länger, die Stacheln nicht in einer schütteren Reihe wie bei *Ox. pl.* angeordnet, sondern in einer dichten Gruppe unmittelbar vor dem Ausschnitt zusammengedrängt.

Länge: 3,5 mm.

Das Stück (♀ Typus) wurde von Reverendissime P[e] Ramiro dos Santos Ferreira Neves im März 1940 in der Umgebung von Paços de Ferreira aufgefunden und sei dem Entdecker in herzlicher Dankbarkeit für die Überlassung des Stückes für meine Staphyliniden-Spezialsammlung gewidmet.

Wie eingangs erwähnt, sehe ich das vorliegende Stück zunächst als Subspecies von *Ox. pl.* an. Vielleicht stellt sich aber einmal beim Auftauchen von grösseren Material, vor allem von ♂♂, heraus, dass es sich nicht um eine Subspecies von *Ox. pl.*, sondern um eine selbständige, gute Art handelt.

Tribus: **O s o r i i n i**

Oligotyphlopsis nov. gen.

Kopf im Gesamtumriss eiförmig, etwa so lang wie breit, an der dicksten Stelle nur sehr wenig schmäler als der Vorderteil des Halsschildes, ohne Spur von ausgebildeten Augen oder eines sonstigen lichtperzipierenden Augenrestes: Die Tiere sind vollkommen blind. Seiten des Kopfes flachbogig gerundet, grösste Breite in einer Querlinie durch die Mitte der Kopflänge, Seitenkonturen nach vorn etwas stärker, nach hinten etwas schwächer konvex-bogig verengt. Oberseite des Kopfes gleichmässig, ziemlich stark gewölbt, ohne irgendwelche Eindrücke, nur die Fühlereinlenkungsstellen an den Kopfseiten etwas grubig vertieft und dadurch die oberen Grenzen dieser Kopfseitengruben etwas längswulstig vortretend und die Fühlereinlenkungsstellen bei

Ansicht von oben leicht deckend. Kopfunterseite leicht abgeflacht, in der Längsmitte durch die beiden eng benachbarten Kehlnähte etwas längsrinnig gefurcht. Oberfläche des Kopfes

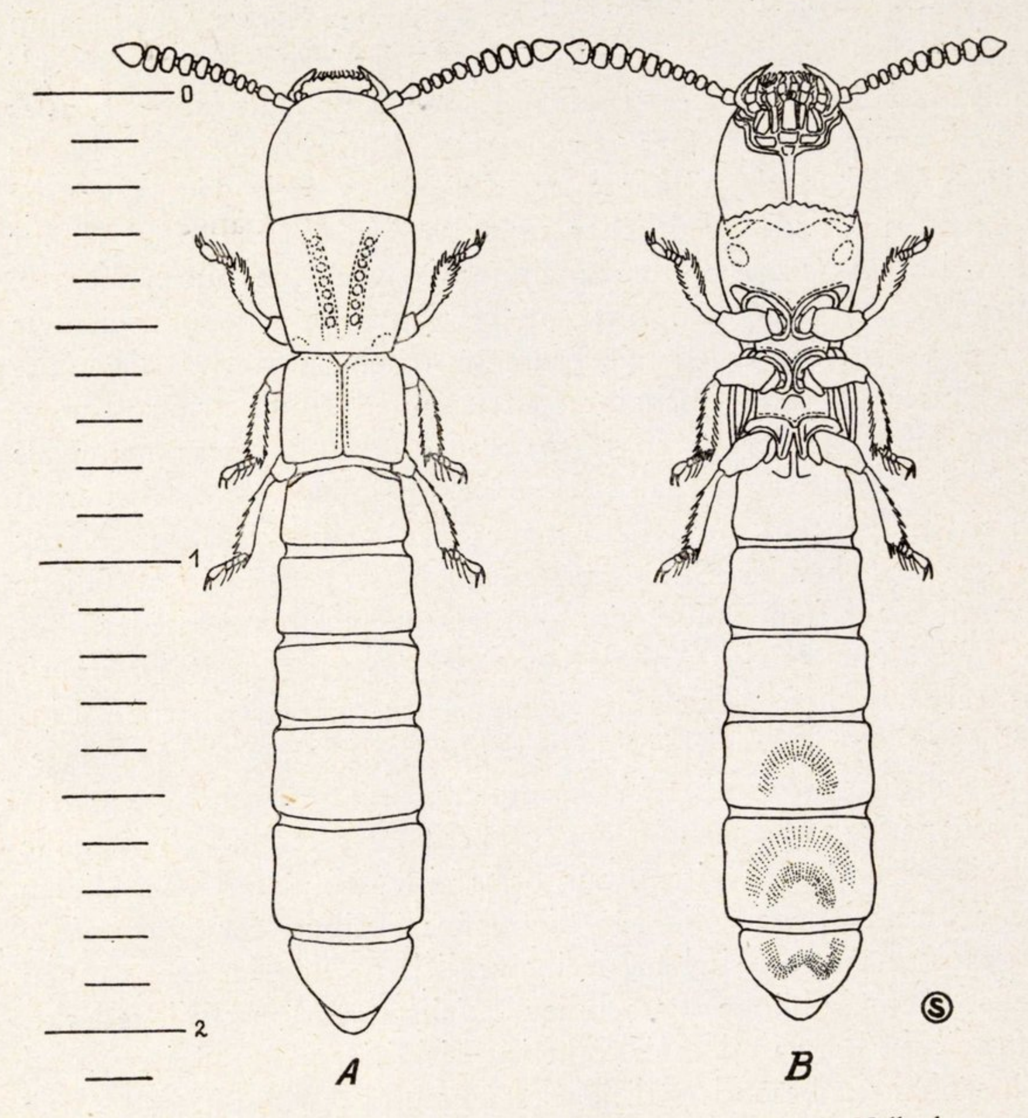


Fig. 4.—*Oligotyphlopsis* nov. gen. *Nevesi* nov. spec. (♂). Halbschematische Habitusbilder; A: Oberseite. B: Unterseite; Masstab in Millimetern.

auf spiegelglattem, stark glänzendem Grunde nur mit einzelnen, feinsten und zartesten Pünktchen besetzt.

Fühler kräftig und ziemlich lang, zurückgelegt fast bis zur Mitte des Halsschildseitenrandes reichend. Erstes Glied kräftig, zylindrisch, am Ende gerade abgestutzt, etwas mehr als doppelt so lang wie breit; zweites Glied etwas kürzer als das erste Glied

und ihm gleich breit, mit etwas verjüngter Basis, zum Ende abgerundet; drittes Glied kurz, nur halb so lang wie das zweite Glied und dessen dickster Stelle gleichbreit, schon sehr deutlich quer, um etwa die Hälfte breiter als lang; viertes Glied kaum länger aber deutlich etwas breiter als das dritte Glied, stärker quer, fast um drei Viertel seiner Länge breiter als lang; fünftes Glied kaum länger aber noch etwas deutlicher breiter als das vierte Glied, noch stärker quer, doppelt so breit wie lang; die folgenden Glieder deutlicher und rascher an Länge, aber nur langsam etwas an Breite zunehmend, zwar alle quer, aber so, dass das sechste Glied nicht mehr ganz doppelt so breit wie lang, das zehnte Glied wiederum nur mehr um etwa die Hälfte breiter als lang erscheint; elftes Glied rundlich-birnförmig, zum Ende stärker verengt, so breit und um etwas mehr als um die Hälfte länger als das vorletzte Glied. Alle Glieder in ihren Enddritteln mit einem mehr oder weniger dichten Kranz länger abstehender Sinnesborsten besetzt, vom dritten Gliede an mit einer feinen und sehr dichten Behaarung bekleidet.

Mundteile in der Anlage jenen der Gattung *Leptotyphlopsis* Scheerp. ähnlich, jedoch in vielen, sehr charakteristischen Einzelheiten stark abweichend. *Oberlippe* breit, ihr Vorderrand gerade abgestutzt und fein krenuliert, mit kurzen, eigenartig häkchenartig gebogenen Borsten dicht besetzt, ihre Seitenteile lappig gerundet erweitert, zur Basis eingeschnürt. Unter diesen Seitenlappen liegen die für die ganze Tribus der *Osoriini* so überaus charakteristischen, freibeweglichen, flügelartigen, innen gefiederten Anhänge (Parachilien Erichson's) zum Teil gedeckt. *Mandibeln* kurz und breit, kräftig chitinisiert, ihre Spitzen und Aussenkanten besonders dick verstärkt und stark chitinisiert, die Aussenkanten eigenartig winkelig nach innen gebogen, ihre Innenflächen schaufelartig abgeflacht, an der Innenbasis zu einem dicken, runden, knollenartigen Molarzahn verdickt, der Innenrand der linken Mandibel mit einem einfachen, der rechten Mandibel mit einem Doppelzahn, die Innenfläche jeder Mandibel mit einer sehr dichten Gruppe ziemlich langer und dicker Stachelborsten besetzt, die gewinkelten Aussenkanten mit drei kurzen Borsten. *Maxillartaster* viergliederig; erstes Glied dünn und eigenartig hakenartig gebogen, in der Mitte dünn, an den Enden zur Artikulation an der Squama palpigera und am zweiten

Glied der Taster verbreitert; zweites Glied am ersten exzentrisch und seitlich artikulierend, im Umriss fast dreieckig, kurz und breit; drittes Glied gleichfalls kurz und breit, aber etwas grösser als das zweite Glied, fast zylindrisch; Endglied fast doppelt so lang wie das dritte Glied, an der Basis ihm gleichbreit, zum Ende allmählich kegelförmig zugespitzt. *Aussenlade der ersten Maxille*

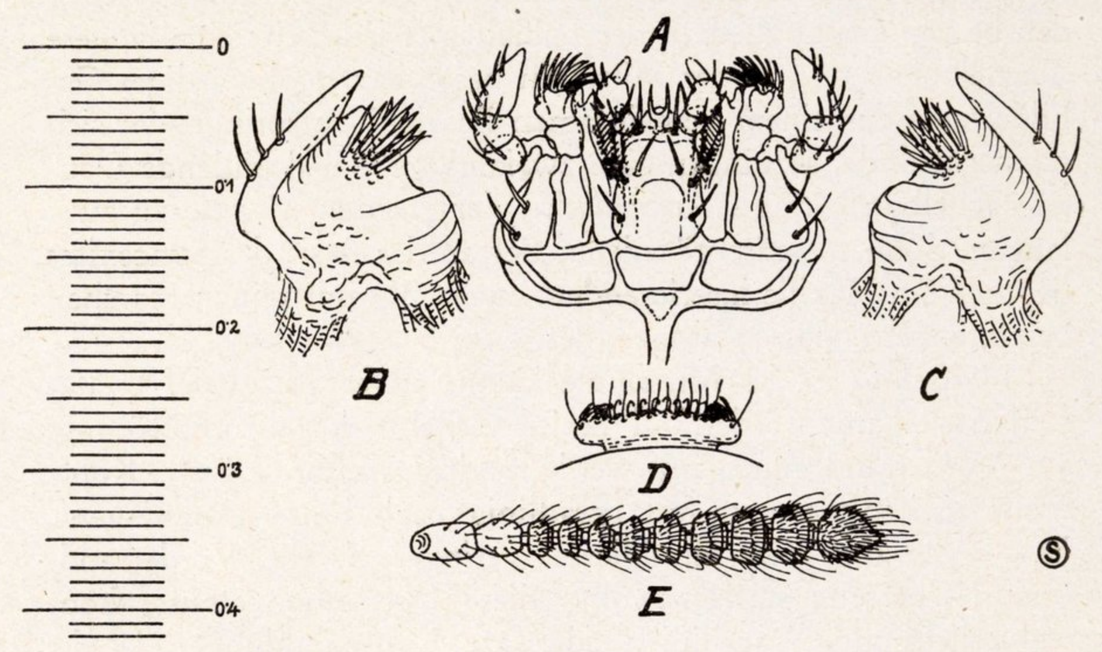


Fig. 5.—*Oligotyphlopsis* nov. gen. *Nevesi* nov. spec. A: Mundteile; B: Rechte Mandibel; C: Linke Mandibel; D: Oberlippe; E: Fühler. Masstab in Millimetern.

in einen langen, schmalen, an der Aussenkante im Enddrittel gebuckelten Basalteil und in einen aus zwei fast kubischen Stükken bestehenden Endteil gegliedert, dessen distales Stück ventral einen kleinen plattenförmigen Vorsprung und am Ende ein dichtes Büschel steifer Borsten trägt. *Innenlade der ersten Maxille* lang und schmal, fast so lang wie die Aussenlade, am Ende in einen eigenartigen, stärker chitinisierten, stumpfen Doppelhaken ausgezogen, an der Innenseite mit kurzen, starren, in einer Längsreihe angeordneten Stachelborsten besetzt. *Mentum* sehr gross, längsrechteckig, in der Basismitte mit einem ziemlich tiefen, längsgrubigen Eindruck, an den Seitenrändern mit je drei, in der Mitte der vorderen Hälfte mit zwei steifen Stachelborsten. *Submentum* quer, trapezoidal, durch die tiefen Bogenfurchen so wie die starken, queren Cardines der Maxillartaster von

der Kopfunterseite getrennt. *Labialtaster* dreigliederig; erstes Glied sehr kurz und dick, zylindrisch; zweites Glied fast doppelt so lang und dicker als das erste Glied, leicht gebuckelt-gebogen, aussen und innen mit je zwei kurzen Borsten besetzt; drittes Glied viel dünner und etwas kürzer als das zweite Glied, zylindrisch. *Innenladen der zweiten Maxille* miteinander zu einem abgerundeten Lappen verwachsen (Zunge), der zwischen den beiden Grundgliedern der Labialtaster jederseits eine längere Stachelborste und in der Mitte ein besonders merkwürdiges Gebilde, eine aus einem gemeinsamen Basalteil entspringende, sich dann gabelnde, sozusagen eine zweizinkige Gabel bildende Doppelstachelborste trägt. *Aussenladen der zweiten Maxille* zu zwei langen, dünnen, grätenförmigen, tief an der Basis des Syncoxites der zweiten Maxille inserierenden, zweizeilig mit feinen Härchen besetzten *Paraglossen* ausgebildet.

Halsschild in der Mittellinie kaum länger als an der breitesten Stelle am Vorderrand breit, verkehrt kegelstumpfförmig, am Vorderrand nur ganz wenig breiter als die grösste Kopfbreite, Seitenkonturen fast geradlinig nach hinten konvergent, Basalbreite um etwa ein Viertel geringer als die Vorderrandbreite. Oberseite stark gewölbt, diese Oberseitenwölbung kontinuierlich ohne Randlinien oder gar Kantenbildungen in die umgeschlagenen Seitenteile übergehend, jederseits der Mittellinie mit je einer durch stärkere Punkte markierten, seichten Längsfurche, die einander hinten stark genähert sind, nach vorn von der Mittellinie stärker abweichen, vor dem Hinterrande jederseits mit einem kleinen, grübchenartigen Eindruck, an den Seiten mit einzelnen, stärkeren Punkten besetzt, Oberfläche sonst unpunktiert, glatt und glänzend.

Prosternum mit den Episternen und Epimeren des Prothorax zu einer einfachen, gewölbten, ungegliederten Plattenbildung verschmolzen, von der Halsschildoberseite durch keinerlei Randlinie oder gar Randkante getrennt, sondern mit ihr zylindrisch verrundet; Vorderrand leicht wellig krenuliert, Vorderteil jederseits mit einem kleinen, aber ziemlich tiefen, elliptischen Grübchen; Hinterrand mit den Ausschnitten für die schräg-elliptischen Vorderhüften, vor diesen im Bogen fein gerandet, in der Mitte in einen kurzen, spitzen, etwas zwischen die hinten aneinanderstossenden Vorderhüften einspringenden Zahn ausgezogen.

Schildchen klein, querdreieckig, vom Hinterrand des Halsschildes zum grössten Teil gedeckt.

Flügeldecken deutlich kürzer als der Halsschild, im Gesamtumriss fast quadratisch, mit etwas vortretend abgesetzten Schultern und parallelseitigen Seitenkonturen, an der ziemlich tief rinnenartig vertieften Naht miteinander verwachsen, Oberseite sonst gleichmässig zylindrisch gewölbt, ihr Hinterrand in ganz flach-konkavem Bogen leicht ausgerandet. Oberfläche fast vollkommen glatt und stark glänzend.

Flügel vollkommen geschwunden, ohne Andeutung auch nur einer Schüppchenbildung im Insertionswinkel zwischen Meso- und Metathorax.

Mesosternum stark quer trapezoidal, am Hinterrand vor den schräg-querelliptischen Mittelhüften jederseits im Bogen für die Mittelhüften ausgeschnitten und fein gerandet, in der Mitte in einen kurzen, spitzen Mesosternalfortsatz ausgezogen, der etwas zwischen die hinten aneinanderstossenden Mittelhüften hineinragt. Episternen und Epimeren zu einer kleinen, kurzen Seitenplatte verwachsen.

Metasternum quer rechteckig, in der Mitte des Vorderrandes hinter den Mittelhüften mit einem flachen, grübchenartigen Eindruck, der Hinterrand vor den flachen Hinterhüften ausgeschnitten und fein gerandet, in der Mitte mit einem ganz kurzen, stumpfen Zapfen zwischen die aneinanderstossenden Hinterhüften eintretend. Episternen und Epimeren zu einer langen und schmalen Seitenplatte verschmolzen.

Abdomen langgestreckt, zylindrisch, drehrund, an der Basis so breit wie die Flügeldecken, nach hinten ganz leicht erweitert, ohne Spuren von irgendwelchen Seitenrandlinien. Die Segmentringe nicht ganz doppelt so breit wie lang, hinter den Tergitvorderrändern ganz leicht quer eingedrückt, das siebente (fünfte freiliegende), am Hinterrand keinen Hautsaum tragende Tergit nur um etwa ein Drittel breiter als lang, das Abdominalende selbst stärker zugespitzt, das neunte (siebente freiliegende) Tergit steil nach abwärts gerichtet, eine am Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites artikulierende, in sich die Seitenteile des zehnten Tergites bergende Abschlussklappe des Abdomens bildend, sein Hinterrand leistenartig vorspringend und eingeschlagen. Erstes Sternit zwischen den Hinterhüften kurz

aber kräftig und scharf gekielt. Oberfläche des Abdomens äusserst zart mikroskulptiert und feinst punktiert, trotzdem aber ziemlich stark glänzend.

Der *Beinbau* der neuen Gattung ähnelt sehr jenem der Gattung *Leptotyphlopsis* Scheerp. *Vorderhüften* und *Mittelhüften*

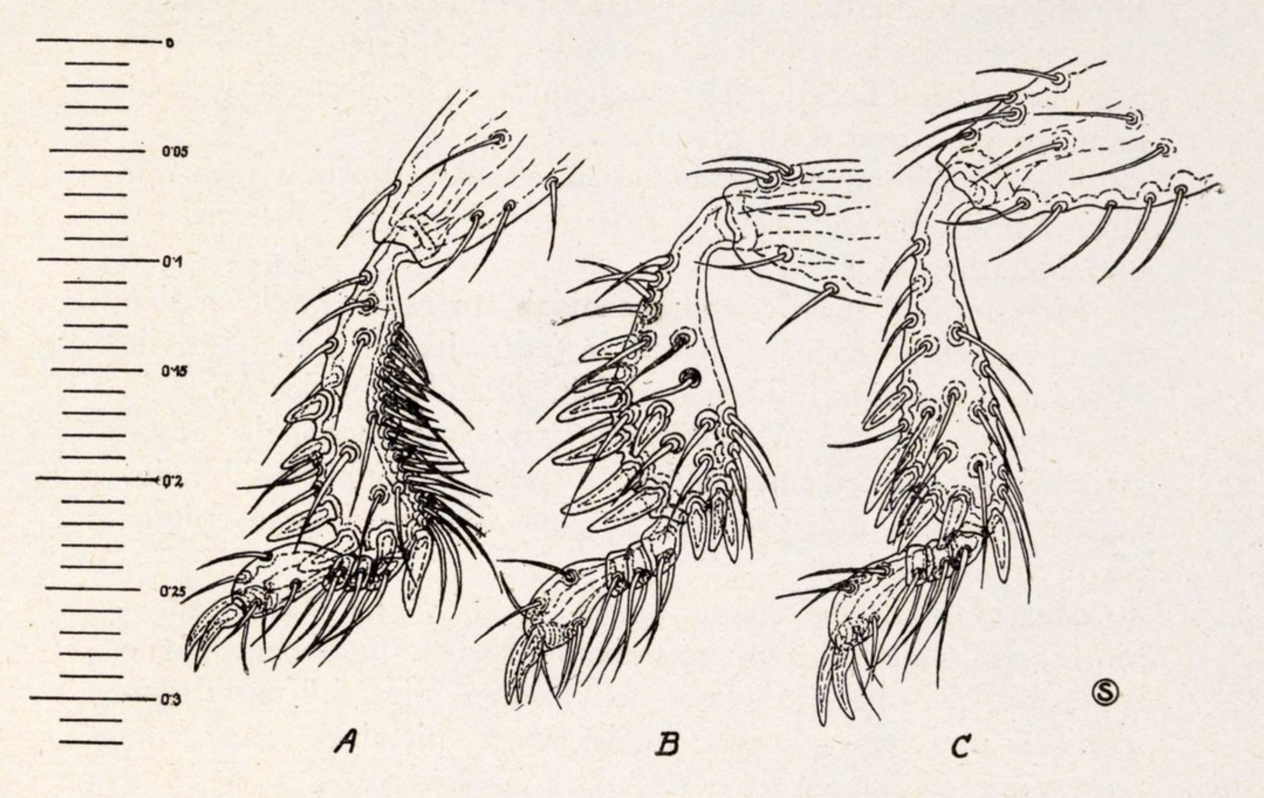


Fig. 6.—*Oligotyphlopsis* nov. gen. *Nevesi* nov. spec. A: Vorderbein; B: Mittelbein; C: Hinterbein. Masstab in Millimetern.

gross, flach-elliptisch, schräggestellt, *Hinterhüften* gross, flachdreieckig, mit einer etwas wulstig erhabenen Längskante an der Innenseite. Alle Hüften aneinanderstossend. *Trochanteren* aller Schenkel stark entwickelt, die der Vorderschenkel besonders gross und dick. *Schenkel* aller Beine kräftig und dick, aber verhältnismässig kurz, leicht gekrümmt, den Körper nur wenig überragend. *Vorderschienen* kurz, spatelförmig abgeflacht, leicht gebogen, ihre Innenseite mit einem dichten Kamm von Stachelborsten besetzt, Aussenseite mit einigen Stachelzähnen, deren Zahl aber viel geringer ist, als jene an den Vorderschienen der Arten der Gattung *Leptotyphlopsis* Scheerp. *Mittelschienen* kurz, gleichfalls spatelförmig abgeflacht, zum Ende stark verbreitert,

an der Aussenkante und am inneren Ende mit einer grösseren Zahl von Stachelzähnen. *Hinterschienen* etwas länger, spatelförmig abgeflacht, zum Ende schwach erweitert, an der Aussenkante mit einigen Stachelzähnen, an der Innenkante vor dem Ende ohne Grabborstenkamm. *Vordertarsen* viergliederig, kurz, ihr Klauenglied gross und dick, etwas länger als die drei Basalglieder zusammengenommen. *Mitteltarsen* viergliederig, etwas länger, ihr Klauenglied etwas kürzer als die drei Basalglieder zusammengenommen. *Hintertarsen* viergliederig, etwas kürzer als die Mitteltarsen, aber nicht so kurz und dick wie die Vordertarsen, ihr Klauenglied so lang wie die drei Basalglieder zusammengenommen. Die Basalglieder aller Tarsen mit je einer langen Borste an jeder Seite, die Klauenglieder mit einzelnen Borsten besetzt.

Bautypus des Oedeagus der ♂♂ von jenem der ♂♂ der Gattung *Leptotyphlopsis* Scheerp. dadurch verschieden, dass die beiden Seitenteile der Ventralplatte sich ventral unter dem als ventral abgekrümmtes, dorsales Horn vortretenden Endteil der Dorsalplatte zu einem gleichfalls ventral abgekrümmten, vorspringenden Horn vereinen, wobei die Austrittsstelle des einfachen, basal nur eine einzelne Schleife aufweisenden Ductus zwischen diesem ventralen und dorsalen Horn liegt, während bei der Gattung *Leptotyphlopsis* Scheerp. nur das dorsale Horn der dorsalen Platte, dieses allerdings noch kräftiger und länger, ausgebildet ist und die Ventralteile nur als flache, längsgewulstete Platten an der Ventralseite des Oedeagus auftreten. Parameren wie bei der Gattung *Leptotyphlopsis* Scheerp. auf kleine, elliptische Plättchen, die unmittelbar an der Basis des Oedeagus, halb in den Verbindungsmembranen versteckt, liegen, reduziert. Überrest des letzten, neunten Sternites so wie dort als schmales, dünnes und langes, am Ende leicht ausgerandetes und mit zwei feinen Endborsten versehenes Plättchen unmittelbar unter dem Oedeagus anliegend.

Genustypus: **Nevesi** nov. spec.

Oligotyphlopsis Nevesi nov. spec.

Körper ganz hellgelb, durchscheinend, nur die Mandibelenden etwas dunkler gelb, die übrigen Mundteile, Fühler und Beine blassgelb.

Kopf wie in der Gattungsbeschreibung angegeben. Oberfläche des Kopfes auf spiegelglattem, stark glänzendem Grunde nur mit einzelnen, feinsten und zartesten Pünktchen besetzt, diese nur an den Kopfseiten etwas deutlicher und zahlreicher angeordnet. In diesen feinsten Pünktchen inserieren kurze, äusserst zarte, gerade nach vorn gerichtete Härchen.

Fühler wie in der Gattungsbeschreibung angegeben. Der Besatz der Fühlerglieder mit länger abstehenden Sinnesborsten nimmt von der Basis der Fühler zum Ende an Dichte zu, die Basalglieder tragen nur einzelne, kurze, die Endglieder zahlreiche, ziemlich dicht gestellte, längere Sinnesborsten. Ebenso nimmt die Bekleidung der Fühlerglieder mit der ganz kurzen, feinen Behaarung von der Basis zum Fühlerende an Dichte und Länge deutlich zu.

Halsschild wie in der Gattungsbeschreibung angegeben. In den stärkeren Punkten der beiden seichten Mittellängsfurchen und an den Seitenteilen inseriert eine ziemlich kräftige, lichte Behaarung, die in der Längsmitte schräg gegen die Mittellinie, an den Seitenteilen gerade nach vorn gestellt ist. Die umgeschlagenen Seiten und das Prosternum sind unpunktiert und kahl.

Schildchen wie in der Gattungsbeschreibung angegeben.

Flügeldecken wie in der Gattungsbeschreibung angegeben. Oberfläche nur mit ganz vereinzelten, feinen Pünktchen in der Schultergegend und am herabgebogenen Seitenrand besetzt, in denen kurze, zarte, gerade nach hinten gestellte Härchen inserieren.

Abdomen wie in der Gattungsbeschreibung angegeben. Oberfläche der Tergite auf äusserst zart mikroskulptiertem Grunde äusserst fein punktiert. In den Pünktchen inserieren feine, lichte,

schräg nach hinten gegen die Mittellinie gelagerte Härchen. Die Seiten der Segmentringe und ihre Unterseite sind etwas stärker punktiert und etwas dichter behaart.

Beine wie in der Gattungsbeschreibung angegeben.

Beim *Männchen* zeigt das vierte Sternit in der Mitte einem ganz seichten, bogenförmigen, nach hinten offenen Eindruck, dessen Fläche aber glatt und unpunktiert ist und dessen Mitte

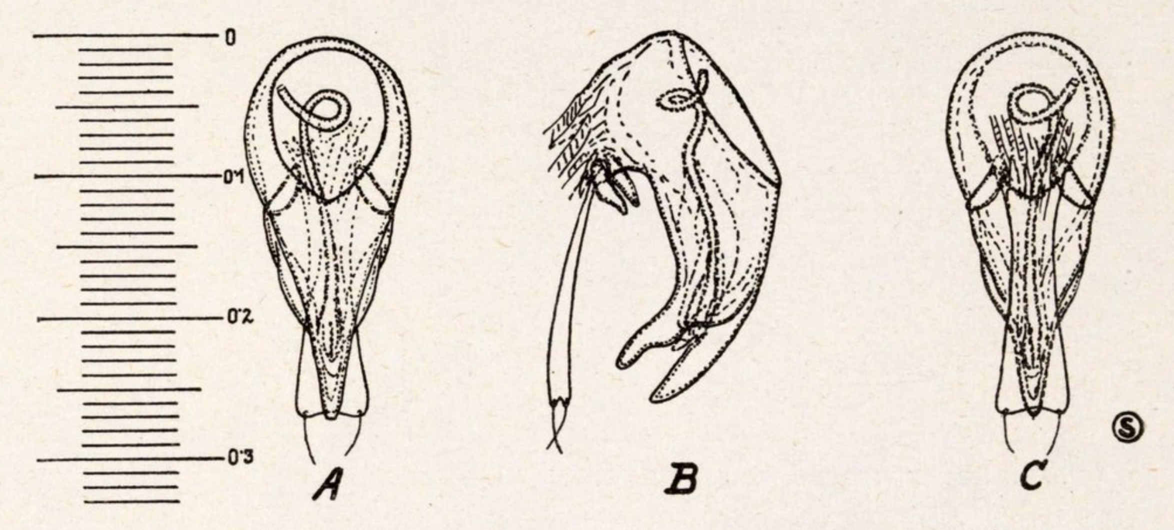


Fig. 7.—*Oligotyphlopsis* nov. gen. *Nevesi* nov. spec. Oedeagus und letztes Sternit des ♂. A: Dorsalansicht; B: Lateralansicht von links; C: Ventralansicht. Masstab in Millimetern.

gegen den Segmenthinterrand flach ausläuft. Das fünfte Sternit zeigt einen ähnlichen, ganz seichten, bogenförmigen, nach hinten offenen Eindruck in seiner vorderen Hälfte, dessen Fläche gleichfalls glatt und unpunktiert ist. Innerhalb des Bogens dieses Eindruckes findet sich in der Mitte vor dem Tergithinterrande eine flache rundliche Mittelbeule, deren Abfallflächen gegen den breiten Bogen des vorderen Eindruckes geneigt sind, so dass in der Mitte des Tergites eine flache, halbmondförmige, an ihren hinteren Enden noch stärker verflachende Bogenrinne entsteht. Das sechste Sternit trägt in seiner Mitte vor dem Hinterrande einen doppelbuchtigen, etwas stärker vertieften, aber nach vorn gegen das vorhergehende Tergit offenen Eindruck, so dass der Basalteil des Tergites sich flach an das vorhergehende Tergit anschliesst, der Endteil in der Mitte ein wenig beulig aufgewölbt hervortritt. *Oedeagus* wie in der Gattungsbeschreibung angegeben. Der Innensack zeigt vor der Umstülpstelle nur einen etwas

stärker chitinisierten, inselartig jederseits der Mittellinie auftretenden Längsstreif in seiner dünnhäutigen Wandung, der verhältnismässig kräftig chitinisierte Ductus macht unmittelbar nach seinem Eintritt in den Oedeagus eine einfache Schleife.

Länge: 2 mm.

Von dieser hochinteressanten blinden Art des mediterranen Edaphons liegen mir aus den Aufsammlungen von Reverendis-

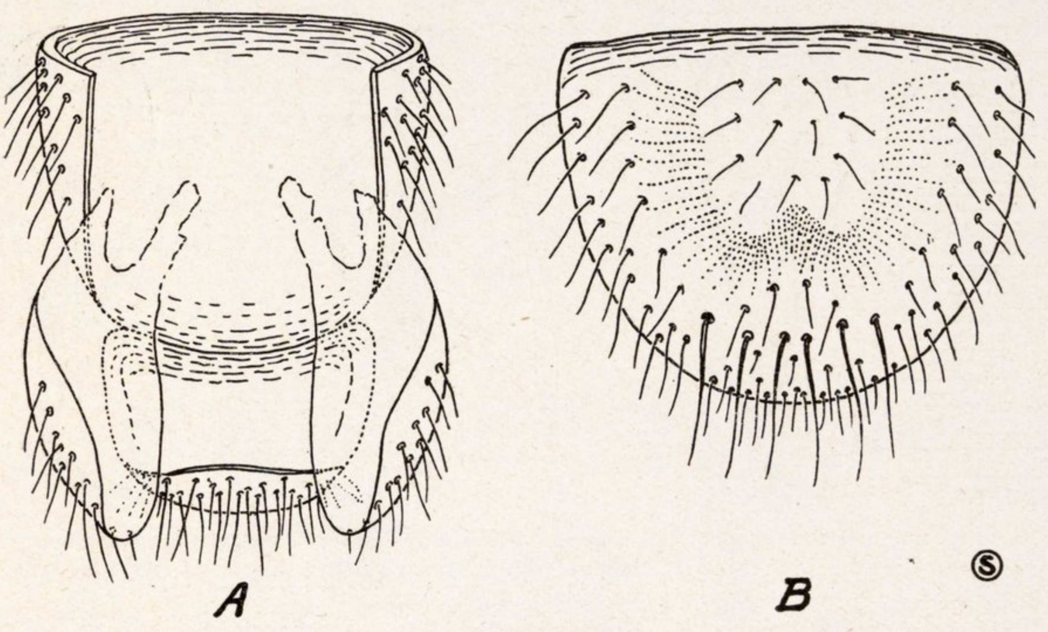


Fig. 8.—*Oligotyphlopsis* nov. gen. *Nevesi* nov. spec. A: Hinterleibs-Endtergite des ♂ nach Herausnahme des Oedeagus von der Ventralseite gesehen; B: Letztes freiliegendes Sternit des ♂.

sime P[e] Ramiro dos Santos Ferreira Neves einige Stücke vor (1 ♂, 1 ♀, Typen, 1 ♂ Mikropräparat in meiner Sammlung, die übrigen Stücke als Cotypen in der coll. Neves), die von dem Entdecker —dem ich zu Ehren die Art in herzlicher Dankbarkeit für die Überlassung der Typen für meine Staphyliniden-Spezialsammlung benenne—. in der Umgebung von Porto am 10. März 1949 aufgefunden worden sind. Der Entdecker hatte zu den Tieren den Vermerk gemacht: «Porto —No Jardin do Sn[e]— M. de Silva Junta a una «Meloleuca» a 30 cm debaiio da terra.» Es handelt sich also um eine jener tief im Boden im Wurzelbereich der Pflanzen, Bäume und Sträucher lebenden, blinden Kleinstaphyliniden, von denen in den latzten zwei Jahrzehnten bereits eine Anzahl neuer Gattungen und Arten an

verschiedenen Stellen im Bereiche des mediterranen Edaphons aufgefunden worden sind und von denen bei Verwendung moderner Sammelmethoden, vor allem der Individuenkonzentration durch das Schwemmen grösserer Gesiebe-und Erdmengen, sicher noch weitere Funde auch im Bereiche der iberischen Halbinsel erwartet werden können.

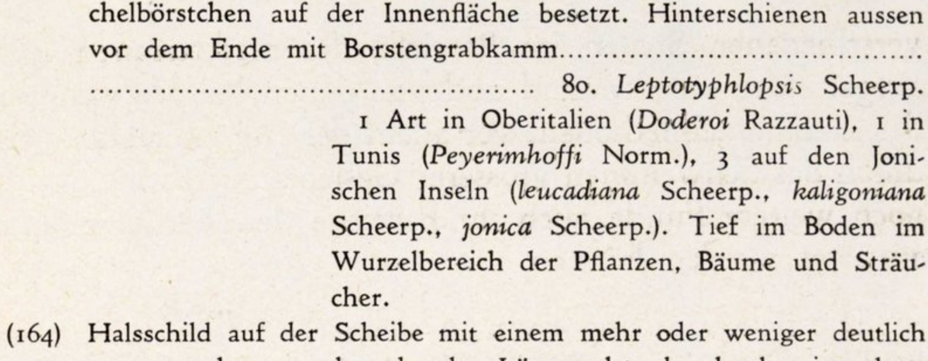
Die neue Gattung kann in meiner «Bestimmungstabelle der in der paläarktischen Region durch Arten vetretenen Gattungen der Familie *Staphylinidae*» (Buch-Beigabe der Koleopterologischen Rundschau, Wien, 1940) unter teilweiser Aenderung beziehungsweise Verschiebung des Textes einiger Leitsätze wie folgt eingereiht werden (p. 27):

163 (166) Kopf hinten nicht abgeschnürt, ohne deutliche Backenbildung, Fühler zur Spitze gleichmässig an Breite zunehmend. Zweites und drittes Glied der Kiefertaster fast gleich gross. Vorderschienen an der gebogenen Aussenkante mit Stachelzähnen besetzt.

164 (165) Halsschild auf der Scheibe mit zwei flachen, furchenartig vertieften, mehr oder weniger deutlichen Punktreihen. Endglied der Kiefertaster an der Aussenkante entweder plötzlich stark oder allmählich verengt, dadurch aber immer stark zugespitzt erscheinend. Halsschild ohne feine Seitenrandkante.

164 a (164 b) Englied der Kiefertaster an der Aussenseite zur Spitze allmählich verengt, zum Ende aber gleichmässig stark zugespitzt erscheinend. Oberlippe an den Seiten zur Basis lappig erweitert. Zweites Glied der Lippentaster breit und dick. Das aus den beiden Innenladen der zweiten Maxille verschmolzene Endmitelstück der zweiten Maxille (Zunge) mit zwei aus gemeinsamer Wurzel entspringenden, eine zweizinkige Gabel bildenden Stachelborsten. Mandibeln an der Aussenkante stark, fast winkelig ausgebogen, am Innenrand stark, aber stumpf gezähnt und mit einer dichten Gruppe langer Stachelborsten auf der Innenfläche besetzt. Hinterschienen aussen vor dem Ende ohne Borstengrabkamm......... 79 a. *Oligotyphlopsis* Scheerp.
1 Art (*Nevesi* Scheerp.) aus Nord-Portugal.
Tief im Boden im Wurzelbereich der Pflanzen. Bäume und Sträucher.

164 b (164 a) Endglied der Kiefertaster an der Aussenseite zur Spitze plötzlich stark verengt, zum Ende daher plötzlich stark zugespitzt erscheinend. Oberlippe an den Seiten zur Basis flach verrundet. Zweites Glied der Lippentaster gross und schlank. Das aus den beiden Innenladen der zweiten Maxille verschmolzene Endmittelstück der zweiten Maxille (Zunge) mit zwei einfachen, getrennten Stachelborsten. Mandibeln an der Aussenkante flach gekrümmt, am Innenrand schwach gezähnt und mit einer lockeren Gruppe kurzer Sta-



chelbörstchen auf der Innenfläche besetzt. Hinterschienen aussen vor dem Ende mit Borstengrabkamm.. .... 80. *Leptotyphlopsis* Scheerp.

1 Art in Oberitalien (*Doderoi* Razzauti), 1 in Tunis (*Peyerimhoffi* Norm.), 3 auf den Jonischen Inseln (*leucadiana* Scheerp., *kaligoniana* Scheerp., *jonica* Scheerp.). Tief im Boden im Wurzelbereich der Pflanzen, Bäume und Sträucher.

165 (164) Halsschild auf der Scheibe mit einem mehr oder weniger deutlich ausgesprochenen, sehr schmalen Längswulst, der durch seine glatte Oberfläche aus der sonst dichten Punktierung und Chagrinierung der Halsschildmitte, meist an der Basis deutlicher, hervortritt. Endglied der Kiefertaster an der Spitze breit abgerundet oder nur sehr stumpf zugespitzt. Hinterschienen aussen ohne Borstengrabkamm. Halsschild mit feiner scharfer Seitenrandkante................. .... 81. *Typhloiulopsis* Scheerp.

2 Arten (*rudiana* Scheerp., *leucadiae* Scheerp.) auf den Jonischen Inseln. Tief im Boden im Wurzelbereich der Pflanzen und Sträucher.

166 (163) Kopf hinten sehr deutlich abgeschnürt, mit deutlichen, abgesetzten Backen. Fühlerglieder abwechselnd grösser und kleiner, das sechste und achte Glied kleiner als die benachbarten Glieder. Zweites Glied der Kiefertaster auffallend gross und dick, drei bis viermal so gross wie das dritte Glied. Vorderschienen an der geraden Aussenkante ohne Stachelzähne. Halsschild ohne feine Seitenrandkante. .... 82. *Geomitopsis* Scheerp.

1 Art in Nordostspanien (*Zariquieyi* Dodero), 1 Art in Tunis (*Boiteli* Norm.) und 1 Art auf den Jonischen Inseln (*Beieri* Scheerp.). Tief im Boden im Wurzelbereich der Pflanzen, Sträucher und Bäume.

Subfam. **STAPHYLININAE**

Tribus: **Quediini**

Quedius Steph.

Quedius (Subgen. **Raphirus** sensu Gridelli 1924) **Nevesi** nov. spec.

Kopf braunschwarz, Halsschild und Flügeldecken dunkel rotbraun, ersterer mit schmalen, etwas helleren Seitenrändern und Vorderecken, letztere an der Naht und am Hinterrand

schmal rotbraun, Abdomen dunkelrotbraun, mit etwas heller rotbraunen Pleuriten und Epipleuriten und Hinterrändern der ganz leicht irisierenden Segmentringe, die Mundteile, das erste Fühlerglied und die Beine hell rotbraun, Schienen ohne irgendeine Andunkelung, die übrigen Fühlerglieder vom zweiten Gliede an dunkelbraun.

Kopf im Gesamtumriss leicht querelliptisch, seine grösste Breite in einer Querlinie durch die Punkte der stärksten Augenvorwölbungen um etwa ein Fünftel grösser als die Mittellänge vom Stirnvorderrand bis zur Halsquerfurche. Augen gross, ihre Konturen im vorderen Drittel am stärksten vorgewölbt, nach hinten konvergent, Schläfen hinter den Augen deutlich etwas backenartig abgesetzt, vom Hinterrand der Augen bis zur Halsquerfurche nicht ganz ein Drittel so lang wie der von oben sichtbare Augenlängsdurchmesser, aber immer noch etwa dreimal so lang wie der Abstand des Augenvorderrandes vom Hinterrand der Fühlereinlenkungsgrube. Oberseite des Kopfes flach gewölbt. Seine Oberfläche trotz einem erst bei stärkster Vergrösserung und konzentrierter Beleuchtung sichtbar werdenden, feinsten, schräg-querwelligen Mikrochagrin und einer allerfeinsten Punktulierung stark glänzend, bei schwacher Vergrösserung glatt erscheinend. Der Kopf trägt an grossen, tiefen Grübchenpunkten jederseits einen an der Stirnvorderkante, einen zwischen der Fühlereinlenkungsgrube und dem Augeninnenrand, einen im vorderen Drittel des Augeninnenrandes knapp am Augeninnenrand, einen im hinteren Fünftel des Augeninnenrandes etwas vom Augeninnenrand abgerückt, einen von diesem Punkte schräg einwärts gerückt vor der Halsquerfurche, einen auf den Schläfen knapp hinter dem Augenhinterrand, zwei unmittelbar unterhalb der hinteren Hälfte des Augenunterrandes und schliesslich einen unter dem vordersten Teil des Augenunterrandes. In allen diesen Punkten inserieren sehr lange, aufstehende, schwarze Tastborsten. Die Schläfen und die Kopfseiten unterhalb der Augen tragen überdies eine ziemlich dichte, mittelstarke Punktierung, in der eine kürzere, schwarze Behaarung inseriert, die aber nicht so lang ausgebildet ist, wie die ziemlich dichte und lange Beborstung der Oberlippe.

Fühler ziemlich lang und schlank, aber kräftig, zurückgelegt den Hinterrand des Halsschildes erreichend. Erstes Glied ge-

streckt, keulenförmig, etwas mehr als dreimal so lang wie am Ende breit; zweites Glied von nicht ganz zwei Dritteln der Länge des ersten Gliedes, schwächer als dieses Glied, mit dünnerer Basis; drittes Glied deutlich um etwa ein Viertel länger als das zweite Glied, ihm am Ende gleichbreit; viertes Glied von etwa zwei Dritteln der Länge des dritten Gliedes, etwas stärker als dieses Glied, etwa um die Hälfte länger als breit; die folgenden Glieder nehmen deutlich, wenn auch nur ganz wenig an Breite, aber kaum an Länge zu, so dass das zehnte Glied noch immer ein wenig länger als breit erscheint; das Endglied ist langelliptisch, am Ende zugespitzt, an der Innenseite leicht konkav ausgehöhlt, nicht ganz so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Alle Glieder tragen in ihrem Enddrittel einen Kranz länger abstehender, dunkler Sinneshaare, von denen die auf dem ersten Gliede besonders lang sind, und überdies vom vierten Gliede an eine dichte dunkle Pubeszenz.

Halsschild gross und stark entwickelt, im Gesamtumriss fast quadratisch, seine in einer Querlinie durch das hintere Viertel der Mittellänge gelegene grösste Breite nur um etwa ein Zehntel grösser als die Mittellänge, sein Vorderrand gerade abgestutzt, seine Seitenkonturen von den ziemlich abgerundeten Vorderwinkeln nach hinten stark bogig konvex zu den Punkten der grössten Breite divergent, von dort zum Hinterrand stark bogig konvex konvergent und mit dem Hinterrand breit abgerundet, ohne Andeutung auch nur einer Anlage von Hinterwinkeln. Oberseite ziemlich gewölbt, seine Oberfläche zeigt ein, wenn auch erst bei stärkerer Vergrösserung und konzentrierter Beleuchtung erkennbares, feines, schräg-querwelliges Mikrochagrin und eine unendlich feine und zarte Punktulierung. Das Mikrochagrin ist aber etwas stärker entwickelt als jenes auf dem Kopfe, verleiht dem Halsschilde an manchen Stellen im konzentrierten Lichte ein zartes, bräunliches Irisieren, und seine schräggestellten Längsmaschen erfüllen auch die Vorderwinkel im Raume zwischen dem Vorder-und Seitenrand und dem grossen Grübchenpunkt im vorderen Viertel neben dem Seitenrande. Bei schwächerer Vergrösserung erscheint der Halsschild glatt und stark glänzend. Ausser den drei grossen und starken Grübchenpunkten in der vorderen Hälfte jederseits der Mittellinie und dem starken Grübchenpunkt im vorderen Viertel neben dem Seitenrand, trägt

der Halsschild nur entlang den Randkanten feine Punkte, in denen kürzere dunkle Tasthaare inserieren, während in den starken Grübchenpunkten lang abstehende, schwarze Tastborsten eingelenkt sind.

Schildchen gross, dreieckig, mit abgerundeter Spitze, seine unpunktierte, und bei schwächerer Vergrösserung glatt erschei-

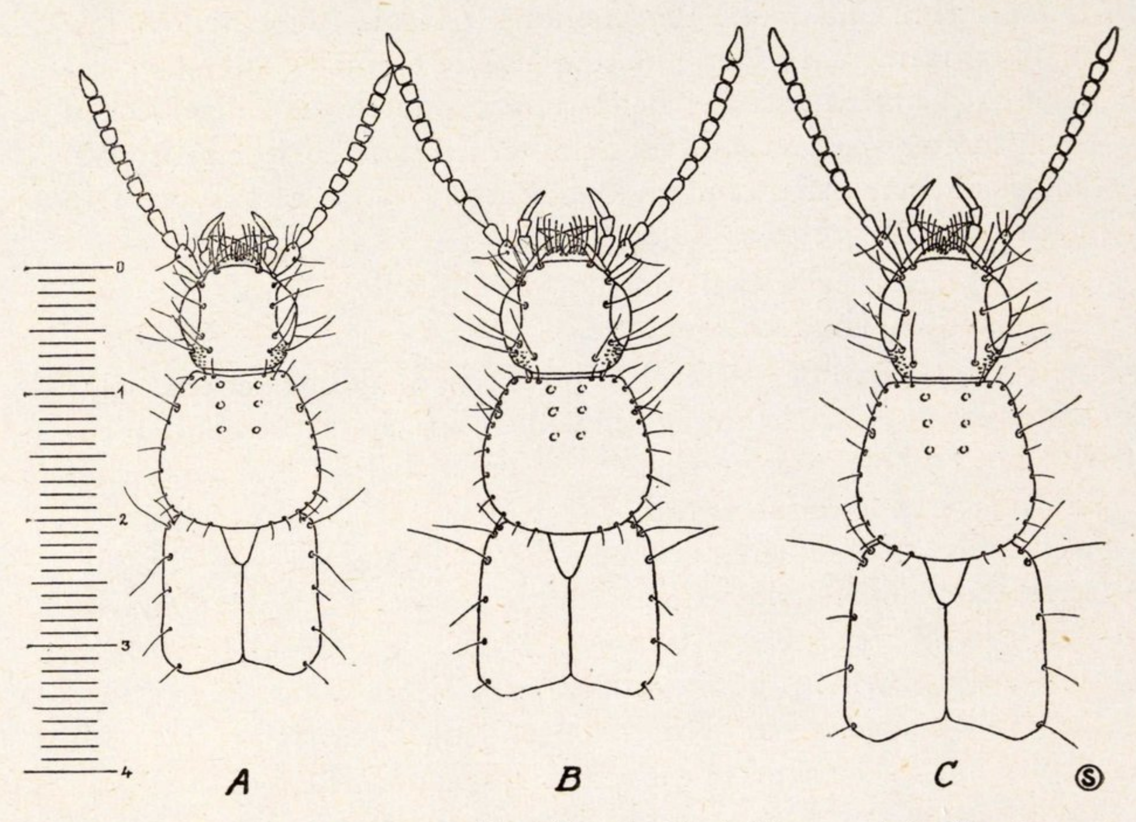


Fig. 9.—Halbschematische Habitusbilder der Vorderkörper und der Chaetotaxie von: A: *Quedius maurorufus* Grav. ♂; B: *Quedius Nevesi* nov. spec. ♂; C: *Quedius Ramiroi* nov. spec. ♂. Masstab in Millimetern.

nende Oberfläche zeigt bei starker Vergrösserung und konzentrierter Beleuchtung das gleiche feine, querwellige Mikrochagrin wie der Halsschild.

Flügeldecken verhältnismässig lang, ihre Schulterlänge (Schultervorderrand bis Hinterwinkel) um etwa ein Zehntel länger als die Halsschildmittellänge, ihre Nahtlänge (Schildchenspitze bis Nahtwinkel) von etwa zwei Dritteln der Halsschildmittellänge, ihre Seitenkonturen zu einander fast parallel, nach hinten nur ganz schwach erweitert, ihre grösste Gesamtbreite vor den Hinterwinkeln daher nur wenig grösser als die grösste Halschild-

breite, ihre Hinterwinkel schräg abgerundet, ihr Hinterrand zur Naht leicht stumpfwinkelig ausgeschnitten. Oberseite deutlich etwas abgeflacht, mit einem kaum erkennbaren Längseindruck beiderseits der Naht. Oberfläche auf glänzend glattem Grunde sehr dicht und etwas rauhkörnelig punktiert, die kleinen Körnchen stellenweise in leicht schrägen Querreihen angeordnet. Diese dichte und rauhe Punktierung lässt die Flügeldecken fast matt erscheinen. In den Punkten inseriert eine goldbraune, gerade nach hinten gestellte Behaarung, wodurch die Flügeldecken noch matter werden. An den Schultern inserieren jederseits zwei lange, an den Seitenrändern drei kürzere, dunkle Tasthaare in stärkeren und gröberen Punkten.

Flügel voll entwickelt und in gewöhnlicher Weise unter den Flügeldecken eingeschlagen.

Abdomen an der Wurzel so breit wie die Flügeldecken, seine Seitenkonturen nach hinten allmählich zur Spitze verengt, Pleurite und Epipleurite ziemlich stark entwickelt, Abdomen daher kräftig gerandet erscheinend. Tergite fast gleichmässig flach gewölbt, ohne Basalquereindrücke. Oberfläche der Tergite auf äusserst fein mikroskulptiertem, rundnetzmaschig genetztem, dadurch leicht irisierendem Grunde, so wie die Flügeldecken dicht und etwas körnelig punktiert, daher gleichfalls fast matt. Erst auf dem siebenten (fünften freiliegenden), einen feinen weissen Hautsaum an seinem Hinterrande tragenden Tergite wird die Punktierung etwas weitläufiger, so dass die letzten Tergite etwas deutlicheren Glanz zeigen. In den Punkten inseriert eine etwas länger als auf den Flügeldecken ausgebildete, gerade nach hinten gelegte, goldbraune Behaarung, die auch dazu beiträgt, dass das Abdomen matt erscheint. Am Hinterrand der Pleurite und im Hinterwinkel der Sternithinterränder steht je eine lange, dunkle Sinnesborste ab. Die letzten Tergite tragen mehrere dieser langen Tastborsten, so dass die Abdominalspitze mit einem dichten Endbüschel langer schwarzer Haare endet.

Beine wie bei den verwandten Arten gebildet, beborstet und bedornt, die Vordertarsen des Männchens ziemlich stark erweitert.

Beim *Männchen* hat das vorletzte Sternit einen ziemlich tiefen, stumpf-dreieckigen Ausschnitt in der Mitte seines Hin-

terrrandes, vor dem Ausschnitt ist die Sternitfläche leicht eingedrückt, geglättet und punktfrei.

Der *Oedeagus* des Männchens zeigt eine in der Gattung *Quedius* Steph. nicht häufige, sehr schmale und lang-zugespitzte Gesamtgestalt. An der Basis leicht blasig aufgetrieben, vereinigt sich seine Dorsalplatte mit der Ventralplatte zu einem langen,

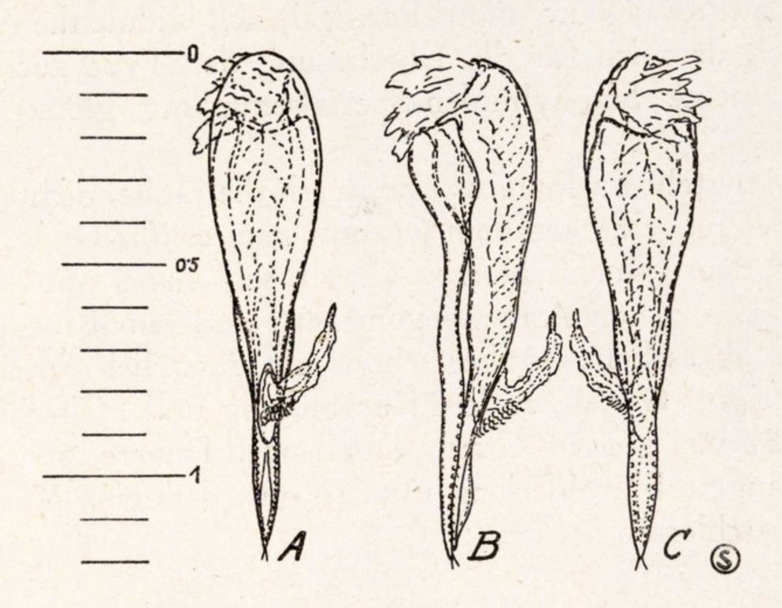


Fig. 10.—*Quedius Nevesi* nov. spec. Oedeagus des ♂. A: Dorsalansicht; B: Lateranlansicht von links; C': Ventralansicht. Masstab in Millimetern.

schmalen, etwas ventralwärts abgekrümmten Rohr bis zur Austrittsstelle des Innensackes, ist dann zum Ende kompakt und schmal lanzettförmig abgeplattet und trägt vor der Spitze in der Längsmitte dorsal eine kleine, längskielartige Verdickung. Die zu einem langen, schmalen Körper verschmolzenen Parameren inserieren an der Basis der Ventralplatte mit einem breiten, schaufelartigen, eckigen Grundstück, dann verschmälert sich der Paramerenkörper sehr schnell und dorso-ventral abgeplattet, überragt in der Mitte aber seitlich etwas den eigentlichen Peniskörper, um dann, innen rinnig vertieft, mit langausgezogener Spitze dem Peniskörper eng anzuliegen und ihn mit der zwei längere Borsten tragenden Spitze etwas zu überragen. Das Enddrittel der Paramere trägt an der Innenseite der seitlichen Rinnenkanten zahlreiche, kleine, dunkler chitinisierte, runde Zähnchen und dazwischen feinste kurze Härchen. Der Innensack trägt basal in

seiner kurzen, häutigen Wandung schräg gestellte, etwas stärker chitinisierte Vertsteifungsstreifen, an der Umstülpstelle einen kleinen Fleck kurzen Börstchen und endet in einen kurzen, häutigen dünnen Endzipfel mit dem Ausführungsgang.

Länge: 9 mm.

Von der neuen Art fand Reverendissime Pe Ramiro dos Santos Ferreira Neves bis jetzt nur ein ♂ (Typus) am 29.VII.1940 bei Agrela (Prov. Douro, Nord-Portugal). Ich widme die Art dem Entdecker, dem ich für die Überlassung der Type auch dieser Art für meine Staphyliniden-Spezialsammlung grossen Dank schulde.

Die Art steht im Habitus und durch die rauhe, dichte Punktierung der Flügeldecken dem *Quedius maurorufus* Gravh. (Abb. 9 A) und dem *Quedius praecox* Gravh. sehr nahe, unterscheidet sich aber von diesen Arten —vom ganz anderem Bautypus des Oedeagus abgesehen!— aber schon rein äusserlich durch grössere, kräftigere Gestalt, andere Kopfbildung und Halsschildform (Abb. 9 B), von *praecox* Gravh. durch noch längere, gestrecktere Fühler, längere Flügeldecken, usw. so gut, dass eine Verwechslung ausgeschlossen ist.

Quedius (Subgen. **Raphirus** sensu Gridelli 1924) **Ramiroi** nov. spec.

Ganz braunschwarz, der Hinterleib irisierend, die schmalen Seitenränder und Vorderecken des Halsschildes, der ganz schmale Hinterrand, die umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken an den Schultern und ganz schmale Hinterränder der Tergite und Sternite des Hinterleibes etwas heller rotbraun, Fühler schwarzbraun, ihr erstes Glied, die Mundteile und Beine hell rotbraun, die Schienen ohne irgend eine Andunkelung.

Kopf im Umriss fast kreisrund, seine grösste Breite in einer Querlinie durch die Punkte der stärksten Augenvorwölbungen fast so gross wie die Mittellänge vom Stirnvorderrand bis zur Halsquerfurche. Augen gross, flach gewölbt, Schläfen hinter den Augen in einer Flucht mit dem hinteren Teil der Augenkontur zum Halse konvergent, vom Augenhinterrand bis zur Halsquerfurche etwa ein Drittel so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen und etwa doppelt so lang wie der Ab-

stand des Augenvorderrandes vom Hinterrand der Fühlereinlenkungsgrube. Oberseite des Kopfes flach gewölbt. Seine Oberfläche bei normaler Vergrösserung spiegelglatt und glänzend erscheinend; erst bei sehr starker Vergrösserung und konzentriertester Beleuchtung ist ein äusserst feines, schräg-querwelliges Mikrochagrin gerade noch erkennbar. Der Kopf trägt an groben, tiefen Grübchen-Punkten jederseits einen an der Stirn-Vorderkante, einen zwischen der Fühlereinlenkungsgrube und dem Augeninnenrand, eine etwas vor der Mitte des Augeninnenrandes knapp am Augeninnenrand, einen vor dem Ende des Augeninnenrandes etwas vom Augenrand abgerückt, einen von diesem Punkte schräg einwärts gerückt vor der Halsquerfurche, einen auf den Schläfen knapp hinter dem Augenhinterrand, zwei unterhalb der hinteren Hälfte des Augenunterrandes und schliesslich einen unter dem vordersten Teil des Augenunterrandes. In allen diesen Punkten inserieren sehr lange, aufstehende, schwarze Tastborsten. Die Schläfen und die Kopfseiten unterhalb der Augen tragen überdies eine ziemlich dichte, aber feine Punktierung, in der eine kurze, schwarze Behaarung inseriert, die kaum halb so lang ist, wie die ziemlich dichte und lange Beborstung der Oberlippe.

Fühler lang, schlank und verhältnismässig dünn, zurückgelegt, den Hinterrand des Halsschildes erreichend. Erstes Glied sehr gestreckt, keulenförmig, fast viermal so lang wie am Ende breit; zweites Glied von zwei Dritteln der Länge des ersten Gliedes, schwächer, als dieses Glied, mit etwas dünnerer Basis; drittes Glied fast um die Hälfte länger als das zweite Glied, ihm am Ende gleichbreit; viertes Glied von etwa zwei Dritteln der Länge des dritten Gliedes, etwas stärker als dieses Glied, um etwas mehr als um die Hälfte länger als breit; die folgenden Glieder nehmen ganz wenig an Breite, aber kaum an Länge zu, so dass das zehnte Glied noch immer sehr deutlich, länger als breit erscheint; das Endglied ist langelliptisch, am Ende zugespitzt, an der Innenseite leicht konkav ausgehöhlt, nicht ganz so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Alle Glieder tragen in ihrem Enddrittel einen Kranz länger abstehender, dunkler, Sinneshaare, von denen die auf dem ersten Gliede besonders lang sind, und überdies vom vierten Gliede an eine dichte, dunkle Pubeszenz.

Halsschild gross, im Gesamtumriss trapezoidal mit breit verrundeter Basis, seine in einer Querlinie durch das hintere Viertel der Mittellänge gelegene grösste Breite aber kaum grösser als die Mittellänge, sein Vorderrand gerade abgestutzt, seine Seitenkonturen von den eng abgerundeten Vorderwinkeln nach hinten stark, aber fast geradlinig zu den Punkten der grössten Breite divergent, von dort zum Hinterrand stark konvex-bogig konvergent und mit dem Hinterrand breit abgerundet, ohne Andeutung auch nur einer Anlage von Hinterwinkeln. Oberseite ziemlich gewölbt, seine Oberfläche erscheint bei schwächerer Vergrösserung spiegelglatt und stark glänzend und zeigt erst bei stärkerer Vergrösserung und konzentrierter Beleuchtung ein feinstes, schräg-querwelliges Mikrochagrin, das aber kaum stärker ausgebildet ist, als jenes auf dem Kopfe. Auch hier ist der Raum in den Vorderwinkeln zwischen dem Vorder-und Seitenrand und dem grossen Grübchenpunkte im vorderen Viertel neben dem Seitenrande von dem gleichen, äusserst feinen, aus schrägen, langgezogenen Maschen bestehenden Mikrochagrin bedeckt. Ausser den drei starken Grübchenpunkten in der vorderen Hälfte jederseits der Mittellinie und dem starken Grübchenpunkt im vorderen Viertel neben dem Seitenrande, trägt der Halsschild nur entlang der Randkanten feine Punkte, in denen kurze, dunkle Tasthaare inserieren, während in den starken Grübchenpunkten lang abstehende, schwarze Tastborsten eingelenkt sind.

Schildchen gross, dreieckig, mit abgerundeter Spitze, seine unpunktierte und bei schwacher Vergrösserung glatt erscheinende Oberfläche zeigt bei stärkerer Vergrösserung und konzentrierter Beleuchtung das gleiche feine, querwellige Mikrochagrin wie der Halsschild.

Flügeldecken verhältnismässig lang, ihre Schulterlänge (Schultervorderkante bis Hinterwinkel) um etwa ein Achtel länger als die Halsschildmittellänge, ihre Nahtlänge (Schildchenspitze bis Nahtwinkel) von etwa zwei Dritteln der Halsschildmittellänge, ihre Seitenkonturen nach hinten ganz leicht geradlinig divergent, so dass ihre grösste Gesamtbreite vor den Hinterwinkeln um etwa ein Fünftel grösser ist als die grösste Halsschildbreite, ihre Hinterwinkel schräg abgerundet, ihr Hinterrand zur Naht leicht stumpfwinkelig ausgeschnitten. Oberseite etwas abgeflacht, mit einem schwachen Längseindruck beiderseits

der Naht, wodurch diese, besonders hinten, etwas emporgehoben erscheint. Oberfläche auf glänzend glattem Grunde zwar dicht und etwas rauhkörnelig punktiert, die kleinen Körnchen stellenweise in schrägen Querreihen angeordnet, doch mindert diese dichte und rauhe Punktierung den Glanz der Flügeldecken nur wenig. Erst die in den Punkten inserierende, ziemlich dichte und lange, goldbraune, etwas aufgerichtete, gerade nach hinten gestellte Behaarung verringert den Glanz der Flügeldecken so weit, dass sie rauh-matt erscheinen. An den Schultern inserieren jederseits zwei lange, an den Seitenrändern drei kürzere, dunkle Tasthaare in stärkeren und gröberen Punkten.

Flügel voll entwickelt und in gewöhnlicher Weise unter den Flügeldecken eingeschlagen.

Abdomen an der Wurzel so breit wie die Flügeldecken, seine Seitenkonturen nach hinten allmählich zur Spitze verengt, Pleurite und Epipleurite ziemlich stark entwickelt, Abdomen daher kräftig gerandet erscheinend. Tergite fast gleichmässig flach gewölbt, ohne Basalquerfurchen. Oberfläche der Tergite auf fein schüppchenartig mikroskulptiertem, daher ziemlich stark irisierendem Grunde so wie die Flügeldecken dicht und etwas körnelig punktiert, dadurch an und für sich nur matt-fettig glänzend. Erst auf dem siebenten (fünfte freiliegenden), einen feinen weissen Hautsaum an seinem Hinterrande tragenden Tergit wird die Punktierung etwas weitläufiger, weshalb auch die letzten Tergite etwas stärker glänzen und kräftiger irisieren. In den Punkten inseriert eine etwas länger als auf den Flügeldecken ausgebildete, gerade nach hinten gestellte, dunkle Behaarung, die auch dazu beiträgt, dass das Abdomen nur wenig Glanz besitzt. Am Hinterrande der Pleurite und im Hinterwinkel der Sternithinterränder steht je eine lange dunkle Sinnesborste ab. Die letzten Tergite tragen mehrere dieser langen Tastborsten, so dass die Spitze des Abdomens mit einem dichten Endbüschel langer schwarzer Haare endet.

Beine wie bei den verwandten Arten gebildet, beborstet und bedornt, die Vordertarsen des Männchens ziemlich stark erweitert.

Beim *Männchen* hat das vorletzte Sternit einen kurzen stumpfwinkeligen Ausschnitt in der Mitte seines Hinterrandes, vor diesem Ausschnitt ist die Sternitfläche etwas geglätter und punktfrei.

Der *Oedeagus* des Männchens zeigt durch die dorsale Rückbiegung seines distalen Endes eine in der Gattung *Quedius* Steph. sehr seltene Form. An der Basis blasig aufgetrieben, vereinigt sich seine Dorsalplatte mit der Ventralplatte zu einem langen Rohr bis zur Austrittsöffnung des Innensackes, ist dann zum Ende kompakt und schmal lanzettförmig abgeplattet und

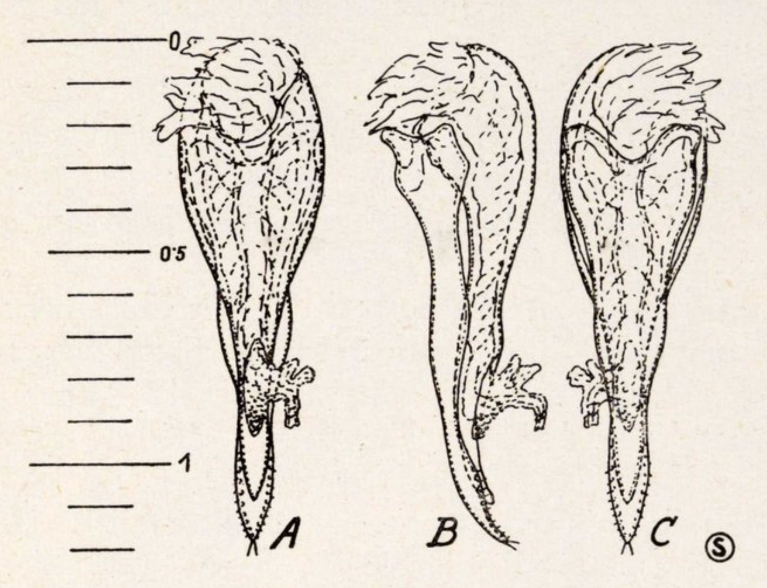


Fig. 11.—*Quedius Ramiroi* nov. spec. Oedeagus des ♂. A: Dorsalansicht; B: Lateralansicht von links; C: Ventralansicht. Masstab in Millimetern.

biegt sich dann mit seiner Spitze dorsalwärts ab. Die zu einem langen schmalen Körper verschmolzenen Parameren inserieren an der Basis der Ventralplatte mit einem breiten, zweiflügeligen Grundstück, dann verschmälert sich der Paramerenkörper dorsoventral abgeplattet und ventral bereits flachrinnig vertieft, verbreitert sich in der Mitte noch einmal ein wenig und überragt dann seitlich sogar die Mitte des Penisrohres, verschmälert sich dann unter gleichzeitiger stärkerer rinnenförmiger Ausbildung abermals und beginnt sich gleichfalls dorsalwärts mit dem Penisrohr abzubiegen. Vor dem Ende erweitern sich die Rinnenseitenkanten noch einmal jederseits der Pennisspitze, tragen innen jederseits kleine, runde, stärker chitinisierte Zähnchen und dazwischen feine Härchen und dann überragt schliesslich die mit zwei längeren Endborsten besetzte Paramerenspitze die Penisspitze beträchtlich. Der Innensacks trägt basal in seiner häuti-

gen Wandung schräg gestellte, etwas stärker chitinisierte Versteifungsstreifen, an der Umstülpstelle ein kleines Feld kleiner Chitinkörnchen und endet in drei häutigen Endzipfeln, von denen die zwei proximalen kürzer sind und blind enden, der etwas längere distale Zipfel den Ausführungsgang enthält.

Länge: 11 mm.

Von der neuen Art fand Reverendissime P[e] Ramiro dos Santos Ferreira Neves gleichfalls bis jetzt nur ein ♂ (Typus) im März 1940 in der Umgebung Peña maior in Paços de Ferreira (Prov. Douro, Nord-Portugal), Auch diese Art widme ich dem Entdecker in herzlicher Dankbarkeit für die Überlassung der Type für meine Staphyliniden-Spezialsammlung.

Auch diese Art steht im Habitus und durch die rauhe dichte Punktierung der Flügeldecken dem *Quedius maurorufus* Gravh. und *praecox* Gravh., sowie der vorhergehend beschriebenen Art sehr nahe, unterscheidet sich aber von allen drei Arten —auch hier vom ganz anderen Bautypus des Oedeagus abgesehen!— schon rein äusserlich durch noch grössere, kräftigere Gestalt, andere Kopf-und Halsschildbildung (Abb. 9 C), von *maurorufus* Gravh. und *praecox* Gravh. ausserdem durch die längeren und dünneren Fühler und längere Flügeldecken, von *Nevesi* m. durch die abgeflachten Schläfen und den nach vorn viel stärker und geradlinig verengten Halsschild, usw., so dass auch mit diesen Arten wohl keine Verwechslung möglich ist.

REVISTAS DEL PATRONATO «SANTIAGO RAMON Y CAJAL»

ANALES DE BROMATOLOGIA.—Publicación de la Sociedad Española de Bromatología.

Recoge esta revista los trabajos sobre alimento efectuados en diversos Institutos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Trimestral. Ejemplar: 30 pesetas. Suscripción: 100 pesetas.

ANTROPOLOGIA Y ETNOLOGIA.—Publicación del Instituto «Bernardino de Sahagún».

Revista dedicada a la Antropología, Etnología y en general a las Ciencias del Hombre; Trabajos originales; Noticiarios; Reseñas bibliográficas.

Semestral. Ejemplar: 60 pesetas. Suscripción: 100 pesetas.

ARCHIVO DE LA SOCIEDAD OFTALMOLOGICA HISPANO-AMERICANA.

Son sus colaboradores todos los miembros de la Sociedad Oftalmológica, sin que ello excluya otras colaboraciones, y sus páginas se verán honradas con la aportación de los médicos, naturalistas, físicos, químicos y, en general, de todo cuanto pueda contribuir al mejor conocimiento de esta ciencia.

Mensual. Ejemplar: 20 pesetas. Suscripción: 210 pesetas.

ARCHIVO ESPAÑOL DE MORFOLOGIA.—Publicación del Instituto Nacional de Ciencias Médicas.

Publica trabajos de Morfología general, Anatomía y Embriología. Dedica una sección a referata de los trabajos de las especialidades que cultiva, así como a la crítica de libros.

Trimestral. Ejemplar: 15 pesetas. Suscripción: 50 pesetas.

ARCHIVO DE MEDICINA EXPERIMENTAL.—Publicación del Instituto Nacional de Ciencias Médicas.

En esta revista, ilustrada con numerosas fotografías de los casos de experimentación, se reúnen todos los trabajos que se realizan en las distintas Secciones del Instituto Nacional de Ciencias Médicas.

Cuatrimestral. Ejemplar: 30 pesetas: Suscripción: 75 pesetas.

BIOLOGIA APLICADA.

Están dedicados sus tomos al estudio y exposición, con gráficos e índices bibliográficos, de la Zoología aplicada, Biología marina, Fitopatología, Cariología, Genética experimental, Fisiología animal, etcétera.

Precio de cada tomo: 40 pesetas.

BOLETIN DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HISTORIA NATURAL.—Publicación del Instituto «José de Acosta».

Se publican cinco números al año. Suscripción: 40 pesetas.

GALENICA ACTA.—Publicación del Laboratorio de Farmacia Galénica.

Recoge en sus páginas la investigación realizada sobre temas que interesan a farmacéuticos y médicos, ocupándose en la correcta preparación y valoración de los medicamentos y en el de las formas farmacéuticas más apropiadas para su administración, y abarca un amplio conjunto de cuestiones con la Química, Farmacognosia, Terapéutica y técnica industrial.

Semestral. Ejemplar : 25 pesetas. Suscripción : 45 pesetas.

GRAELLSIA.—Publicación del Instituto Español de Entomología.

Destinada a relacionar entre sí a todas aquellas personas que, sintiendo una afición a los estudios sobre insectos, carecen de medios de orientación y guía. Publica Secciones de Entomología general y Entomología aplicada, índice de revistas, noticias y Bibliografía.

Bimestral. Ejemplar : 6 pesetas. Suscripción : 25 pesetas.

REVISTA ESPAÑOLA DE FISIOLOGIA.

Publica trabajos de investigación sobre temas de Fisiología humana, normal y patológica, Fisiología animal y comparada, y Bioquímica. Inserta, a continuación de los originales, un resumen de los mismos en idiomas extranjeros. La sección de libros recibidos publica notas críticas de cuantos, españoles o extranjeros, se envíen a la redacción de la revista.

Trimestral. Suscripción anual : 60 pesetas.

REVISTA IBERICA DE PARASITOLOGIA.—Publicación del Instituto Nacional de Parasitología.

Dedicada a cuestiones relacionadas con la parasitología en la Península Ibérica y sus colonias. Organo de publicidad de las investigaciones realizadas por la Sección de Helmintología del Instituto «José de Acosta».

Trimestral. Ejemplar : 15 pesetas. Suscripción : 50 pesetas.

TRABAJOS DEL INSTITUTO CAJAL DE INVESTIGACIONES BIOLOGICAS.—Publicación del Instituto «Santiago Ramón y Cajal».

Revista micrográfica. Trimestral. Suscripción anual : 50 pesetas

SUMARIO DEL CUADERNO 1.°

Páginas



GRÁFICAS GONZÁLEZ.-MIGUEL SERVET, 15.-TELÉF. 27 07 10.-MADRID